

***GEOGRAFIAKO
SINTESIAKETA
IRUZKINAK,
(Selektibitateko proba
ebatziak)
BATXILERGOKO2.
MAILA***

Artazugoikoko IRALE

R400

2009-2010

Josu Sesar Vidal

AURKIBIDEA

0. SARRERA

1. INGURUNE NATURALA:

1.1. EUSKAL HERRIKO ERLIEBE UNITATE NAGUSIAK

1.1.1. Euskal Herriko erliebe-unitate nagusien sintesia

1.1.2. Euskal Herriko erliebe-unitate nagusien kokapena mapa batean, erliebe unitate horiek nola dauden elkartuta azalduko duen idatzizko legenda egitea.

1.2. EUSKAL HERRIKO KLIMA MOTA NAGUSIAK (ETA EREMU KLIMATIKO BAKOITZARI DAGOZKION LANDARETZA MOTA DESBERDINEN SINTESIA).

1.2.1. Euskal Herriko klima mota nagusien eta eremu klimatiko bakoitzari dagozkien landaretza mota desberdinen sintesia.

1.2.2. Klimogramen eta dagozkien landaretza mota desberdinen iruzkina.

1.3. EUSKAL HERRIKO IBAI NAGUSIEN ETA ISURIALDE HIDROGRAFIKOEN KOKAPENA MAPA BATEAN.

2. JARDUERA EKONOMIKOEN ERAGINA (SEKTORE EKONOMIKOAK):

2.1. NEKAZARITZA, ABELTZAINITZA ETA BASOGINTZARAKO ESPAZIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN.

2.1.1. Nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzarako espazioak Euskal Autonomia Erkidegoko Atlantikoko isurialdean.

2.1.2. Nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzarako espazioak Euskal Autonomia Erkidegoko Mediterraneoko isurialdean.

2.1.3. Euskal Autonomia Erkidegoko nekazaritza- paisaien maparen iruzkina.

2.2. INDUSTRIA ESPAZIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN: INDUSTRIA SEKTORE NAGUSIAK ETA INDUSTRIAREN KOKAPENA.

2.2.1. Euskal Autonomia Erkidegoko industria-sektore nagusiak.

2.2.2. Industriaren kokapena Euskal Autonomia Erkidegoan.

2.2.3. Euskal Autonomia Erkidegoko industria-enpleguaren dentsitate maparen iruzkina.

2.3. TURISMO ESPAZIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN:

2.3.1. Turismo-jardueraren bilakaera eta egungo garrantzia Euskal Autonomia Erkidegoan.

3. ERANSKINAK:

3.1. Glosategi orokorra

3.2. Iberiar penintsulako mapa litologikoaren iruzkina.

3.3. Erabilitako irudiak.

4. BIBLIOGRAFIA OROKORRA

(OHARRA: aurkibideko puntuak eta dokumentuko puntuak lotu).

Sarrera

0

Lan honen xedea selektibitateko azterketa prestatzeko baliabide erabilgarria izatea da, Batxilergoko 2. mailako Geografia ikasleentzat, hain zuzen. Alde batetik, selektibitateak eskatzen duen azterketarako trebakuntza lana erraztu nahi genieke ikasleei, eta, bestetik, irakasleei eredu ebatziak hautatzeko aukera eskura jarri. Guztientzat, aukerazko material osagarri eta erabilgarria izatea nahi genuke.

Horretarako, 2009-2010 ikasturteko programa ofizialari heldu diogu, horri dagozkion atal jakin batzuk lantzeko, Euskal Herrikoak oinarri hartuta, hain zuzen, Espainiako gaiak jorratzeko material ugariagoa dagoela uste baitugu. Salbuespen bakarra egin dugu Espainiako litologia-maparen iruzkinarekin, erabiltzen den hiztegia oinarrizkotzat jotzen dugulako, eta eranskinetan ageri da.

Azken urteotan, Geografiako jakintzagaian, jakina denez, gero eta ikasliburu eta material hobeak argitaratu dira, baita euskara zainduagoan ere. Hala ere, aspalditik faltan botatzen genuen, ikasleekiko eguneroko jardunean, prozedurak eta gaitasunak lantzeko eredu ebatziak izatea. Lan honekin, neurri batean behintzat, hutsune hori bete nahi genuke. Bide batez, alderdi praktikoa indartu nahi genuke. Ildo horretatik, esan beharra dago “landa-paisaia aztertzea” ariketa ere txertatu dugula, nahiz eta selektibitateko programan ez sartu, alderdi praktikoa indartze aldera.

Horrela, bada, lan honetan, honako gauza hauek aurkituko dira: sintesiak, gidoiak, iruzkinak, glosategia eta baliabideak.

Antolaketari dagokionez, edukiak eta iruzkinak gai multzoka edo blokeka banatuta ageri dira. Bloke bakoitzaren barruan, dagozkion gai nagusien sintesia eta, horrez gain, gai bakoitzean, iruzkinen bat aurkezten dugu, Geografiako programa ofizialari jarraituta betiere.

Oro har, gai bakoitzaren eskema honako hau da:

- Gaiaren izenburua
- Gaiaren edukien sintesia
- Gaiari dagozkion iruzkinak
- Gaiaren glosategia
- Gehiago jakiteko atala/Baliabideak

Izan ere, arreta berezia egin diogu hiztegitxoari, hori baita ikasleek azalpenak ulertzeko duten zailtasun handienetako bat, gure ustez. Hortaz, gai bakoitzaren edo gai-bloke bakoitzaren amaieran dagokion glosategia ipini dugu, erabilitako terminoekin.

Oraingo honetan, gure lana, batez ere, ondorengo blokeotan zentratu da:

II. blokea: ingurune naturala (erliebea, klima, landaretza, hidrografia...)

V. blokea: jarduera ekonomikoen eragina (sektore ekonomikoak)

(Xehetasun gehiagorako ikus Selektibitateko programa ofiziala).

Oharra: gainontzerako blokeak (populazioa, hiri-sistema eta antolakuntza politikoa) beste lankide baten lana izango dira.

Trataeraren ikuspuntutik, II. blokean, funtsean, Euskal Herria izan dugu aztergai. V. blokean, aldiz, Euskal Autonomia Erkidegoa izan dugu abiapuntu, egitarau ofizialari jarraituta; halere, beste lurraldeen aipua ere egin ditugu tarteka.

Erabilitako materialak era askotakoak dira: OCDA, Batxilergoako curriculumak, ikas-liburuak (Erein, Anaya, Santillana...), atlasak, hiztegiak (Viers, Erein, Euskalterm...), kontsulta-liburuak (Strahler, Ruiz Urrestarazu, Agirre...), datu baseak (Eustat, INE, IGN...), web orriak, etab.

Amaitzeko, esan beharra dago sintesi-lana eta eguneratzeko prozesuan murgiltzea oso aberasgarria izan dela guretzat, baita erronka motibagarria ere. Halere, zehatzak eta zuzenak izateko ahaleginak egin arren, akatsak suerta daitezke.

Azkenik, aitortu beharra dago lan hau ez dagoela amaituta: espero dugu hemendik aurrera sortuko diren ekarpenekin osatu eta hobetzea.

Ingurunenaturala

1

1.1. EUSKAL HERRIKO ERLIEBE UNITATE NAGUSIAK

1.1.1. EUSKAL HERRIKO ERLIEBE UNITATE NAGUSIEN SINTESIA

- Sarrera: Euskal Herria Ipar hemisferioko alde epelean dago, Pirinioen mendebaldeko muturrean, eta Bizkaiko golkoaren inguruan kokatuta. Erliebe-forma eta paisaia askotarikoak ditu. Izan ere, lurralde txikia (20.586 km²), menditsua eta konplexua da.

Erliebe-unitateak mendebaldetik ekialdera lerrokatuta daude. Gailur altuenak Pirinioetako mendietan daude. Hala ere, lurraldearen erdialdean, mendilerro eta tontor garrantzitsuak ere badaude, eta horiek uren banalerroa osatzen dute. Ondorioz, bi isurialde bereizten dira: atlantikoa eta mediterranea.

- Historia geomorfologikoari dagokionez, zenbait aro bereizten ditugu. Honako hauek dira, laburbilduta:
 - Aro Aurrekanbriarrean edo Arkaikoan, itsasoak estaltzen zuen Euskal Herria.
 - Aro Paleozoikoan edo Primarioan, lehen erliebeak sortu ziren, Hertziniar orogenesiaren eraginez. Adib.: Bortzirietako mazizoa, Kintoa, Orotz-Betelu, Aiako Harria... Aro horretan eremu silizeoa eratu zen, eta harri mota nagusiak harri magmatikoak eta metamorfikoak dira: granitoa, kuartzitak, arbelak eta eskistoak.
 - Aro Mesozoikoa edo Sekundarioa lasaia izan zen, tektonikoki. Aro horretan, lehorreko erliebea higatzea eta itsasoko sedimentazio-prozesuak gertatu ziren, Euskal Herri gehiena itsaspean zegoen, artean. Jalkitze-prozesuan, hainbat jatorritako materialak metatu ziren: detritu-jatorrikoak (konglomeratuak, esaterako) eta jatorri kimikokoak (margak, igeltsuak, buztin gorrixkak eta gatzak). Baina, aro horretan, garrantzitsuenaren goialdeetako jalkin karbonatatuaren metatze prozesua izan

zen, horrek kareharrizko eremua edo plataforma eratu baitzuen (Anboto, Itxina, Aizkorri...). Horrez gain, ingurualde batzuetan (Bizkaiko eta Gipuzkoako kostan, esaterako), euskal fosa delakoan, *flysch*-serieak eratu ziren, zenbait material geruzaka metatzean (kareharriak, hareharriak, margak eta buztinak), kolmatazioz. Gainera, diapiro-egiturak ere ageri dira (Gernika, Urduña, Zarautz, Murgia, Lizarra...).

- Aro Tertziarioa higadura eta jalkitze-prozesuarekin hasi zen. Ondoren, Alpetar orogenesiak Euskal arroan metaturiko materialak altxarazi zituen; hori gertatu zen plaka iberiarrak eta europarrak talka egitean, plaka afrikarrak bultzatuta. Ondorioz, Pirinioak eta Iberiar mendikatea sortu ziren, eta Ebroko zokaloa hondoratu. Ondorengo higadurak zokalo hori bete egin zuen, eta buztin-eremua eratuta geratu zen. Honako materialok daude bertan: buztinak, hareharriak, igeltsuak, gatzak eta margak. Izan ere, erliebe tabularra sedimentazio horizontalari esker sortu egiten da.
- Aro Kuaternarioan, modelatu glaziarra (glaziazioen jardueraren eraginez), itsasoaren aurrera-atzerak eta sare hidrografikoen finkapena nabarmentzen dira.
- Euskal Herriko erliebe-unitate nagusiak hiru hauek dira: Pirinioak, Euskal mendiak eta Ebroko sakonunea.

Ondorengo eskemari jarraituko diogu, azalpena ematerakoan:

EUSKAL HERRIKO ERLIEBE UNITATE NAGUSIAK

Pirinioak

Ardatzeko Pirinioak (1)

Pirinioetako hego isurialdea

Barrualdeko mendikateak (2)

Barrualdeko sakonuneak (3)

Kanpoaldeko mendikateak (4)

Pirinioetako ipar isurialdea (5)

Euskal mendiak

Banalerroaren iparraldea

Kostako mendikate tertziarioa (6)

Kostako iparraldeko antiklinorioa (7)

Bizkaiko sinklinorioa (8)

Bizkaiko antiklinorioa (9)

Banalerroaren hegoaldea

Arabako lautada (10)

Mendebaldeko mendiak (11)

Erdialdeko mendikateak (12)

Hegoaldeko mendikateak (13)

Ebroko sakonunea (14)

Kubeta sedimentarioa

Erdialdeko Nafarroa

Bardeak

Eskemako zenbakiak ondorengo maparekin daude lotuta.



(1. irudia: a. mapa) (Mapa norberak moldatua da).

a) Pirinioak:

Pirinioetan, ardatzeko Pirinioak eta Aurrepirinioak bereizten dira.

- Ardatzeko Pirinioak Nafarroako ipar eta ipar-mendebaldean eta Gipuzkoako ekialdean daude zabaldua. Ez dira oso mendi altuak, egitura konplexuak daude (tektonikoki), eta material paleozoikoz (granitoa, arbelak, kuartzitak eta eskistoak) daude osatuta, hareharriak eta konglomeratuak ere badauden arren. Adib.: Aiako Harria, Bortziriak, Orotz-Betelu eta Kintoko mendiguneak. Kuartzitek paisaia malkartsuak sortzen dituzte. Ibaien jarduera biziak haitzarte sakonak sortzen ditu: Bidasoa harana, adibidez.

- Pirinioen ardatzaren iparraldea: kareharrizko Aurrepirinioak daude, ardatzari lotuta. Iparralderantz eta mendebalderantz egin ahala, altuera txikiagoa dute, eta erliebe leuna osatzen dute. Horrezaz gainera, forma ikusgarriak ere ageri dira, arroiletan eta glaziarretan.
- Ardatzeko Pirinioen hegoaldea: bi lerrokatzetan antolatzen dira mendilerroak; barrualdeko mendikateak eta kanpoaldeko mendikateak, eta, bi horien artean, barrualdeko sakonunea.
- Barrualdeko mendikateak kareharrizko Aurre Pirinioak dira, ardatzari lotuta daude, eta bertan ageri dira mendirik altuenak: Hiru Erregeen Mahaia (2.428 m), Ezkaurre (2.050 m), Orhi (2.021 m)... Gain malkarrak eta arroilak ageri dira.
- Barrualdeko sakonunea: *flysch* eta tuparriz osaturiko arroak daude. Irunberrin hasi, Iruñetik jarraitu, eta Arakil korridoreraino hedatzen da. Ibaiek arroilak eratzen dituzte (Adib.: Arbaiun), eremu hori perpendikularki ebakitzearen ondorioz.
- Kanpoaldeko mendikateak, sakonunearen hegoaldean, txikiagoak dira: Erreniega, Alaitz, Izko eta Leire. Mendikate horiek jarraipena dute Andia, Urbasa eta Toloño mendilerroetan.

b) Euskal mendiak:

Aurrepirinioen mendebaldeko luzapena dira, hain garaiak ez diren arren. Uren banalerroak bi isurialdetan zatitzen ditu: uren banalerroaren iparraldea eta hegoaldea.

- Uren banalerroaren iparraldeko mendiak: ez dira oso altuak, modelatu karstikoa da nagusi, eta kostaren paraleloan doaz. Horien barruan, honako azpi-unitate hauek bereizten dira:
 - Kostako mendikateak: Gipuzkoako kostako mendikatea Zumaiaitik Gipuzkoa ekialdeko muturreraino hedatzen da. Bertan, egitura

monoklinala da nagusi, itsasorantz makurtutako malda duela, hain zuzen; *flysch*ak ugariak dira, margak eta hareharriekin batera. Mendixka txikiak dira: 200-300 m ingurukoak. Lerrokadura aipagarriena Jaizkibel-Uliarena da.

- Kostako iparraldeko antiklinorioa: Matxitxako lurmuturretik, Bortzirietako mazizoraino hedatzen da, Lekeitio eta Tolosa arteko lurzerrenda osatuta. Mendi altuxeagoak dira (Uzturre, Ernio, Pagoeta, Izarraitz, Arno, Sollube...), 700-1.100 m bitartekoak, eta bailara estuak eratzen dira. Kareharria da nagusi, eta modelatu karstikoa ugaria. Ibaiek (Oria, Urola, Deba, Artibai eta Lea) zeharrean ebakitzen dituzte, eta erliebe malkarra eta malda handiak eratzen dira.
- Bizkaiko sinklinorioa: Punta Galeatik Bortzirietako mendiguneraino hedatzen da. Gipuzkoako aldean, bailara estuak eta aldapa gogorrak daude. Litologia aldetik, aniztasuna dago: kareharriak, margak, hareharriak eta lutitak. Bizkaiko aldean, bailara zabalagoak eratzen dira (Ibaizabalekoa eta Butroekoa dira aipagarrienak), eta mendebaldera mendiek altuera galtzen dute: Oiz (1.026 m), Bizkargi (556 m) eta Unbe (301 m). Hemen, margak eta buztinak dira nagusi, azaleratze basaltikoak ere badaudela (Fruiz).
- Bizkaiko antiklinorioa: Ordunteko mendikatetik Bortzirietako mendiguneraino hedatzen da. Aurrepirinioen mendikateen segida diren mendilerro hauek osatzen dute: Aralar, Aizkorri, Anboto, Gorbeia eta Ganekogorta. Litologiaren aldetik, aro mesozoikoko kareharria da nagusi, eta morfologia karstikoa oso zabaldua dago (Itxina, adibidez). Uren banalerroa ere eratzen dute.
- Uren banalerroaren hegoaldea: ia Araba osoa eta Nafarroa mendebalde-erdialdea hartzen ditu. Mediterraneo isurialdea osatzen du, sare hidrografikoak Ebro ibaian oina duela. Haran irekiago horietan tertziarioko materialak dira nagusi. Egitura monoklinala da zabalduena. Honako azpi unitate hauek osatzen dute: Arabako lautada, Mendebaldeko mendikateak, Erdialdeko mendikateak eta Hegoaldeko mendikateak.

- Arabako lautada: Aurrepirinioen barruko sakonunearen jarraipena da, mendebaldetik, eta Iruñea-Gasteiz lotura errazten du, Arakil korridorea aprobetxatuz. Sinklinorio handi bat da.
- Mendebaldeko mendikateak: Badaia, Arkamo, Arrato, Gibixo eta Salbada mendikateek Arabako lautada ixten dute mendebaldetik. Kareharriak eta margak dira material nagusiak. Aipatzekoa da malda-erliebea.
- Erdialdeko mendikateak: Pirinio kanpoaldeko mendikateen jarraipena dira, mendebaldetik. Nafarroaren mendebaldea eta Araba hartzen ditu, ondorengo lerrokaduren bitartez: Urbasa eta Andia mendiguneak; Urbasako sinklinal esekia, erliebe karstikoarekin, eta Andiako egitura konplexua aipagarriak dira; Entzia, Iturrieta eta Gasteizko mendiak, Arabako lautada eta Trebiñoko arroa bereizten dituzte. Trebiñoko arroa, jatorri sedimentariokoa da, Tertziarioko materialez osatua (marga, kareharri, hareharri, buztinak) eta sinklinal-egitura du.
- Hegoaldeko mendikateak: Toloño-Kodes mendikateak Trebiñoko arroa eta Arabako Errioxa bereizten ditu, eta egitura konplexua du.

c) Ebroko sakonunea:

- Euskal Herria Ebroko sakonunearen mendebaldean dago; Kantabriar, Urbasa, eta Andia mendikateek mugatzen dute, iparraldetik, eta Ebro ibaiak, hegoaldetik. Arro sedimentario hori Tertziarioko materialen gainean dago modelaturik, eta, ondoren, Kuaternarioko alubioiek estali zuten zenbait eremutan. Hortaz, Ebroko sakonunea material hauekin dago osaturik, gehienbat: konglomeratuak, hareharriak, kareharriak eta buztinak.
- Erdialdeko Nafarroan, Kuaternarioko higadurak, material bigunak erasan eta gero, kubeta luzexka txikiak eratu ditu, alboetan gain malkarrak dituztela; izan ere, aldapaz eta gailurrez osatutako erliebea ageri zaigu.

- Aipatzekoak dira Nafarroako hego-ekialdean kokaturik dauden Bardeak: egitura horizontala dute, eta erresistentzia-maila desberdineko materialez daude osaturik (igeltsua, margak eta buztin gorriak). Bardea Zuria eta Bardea Beltza bereizten dira: Bardea Zuria higadurazko sakonunea dela esan daiteke; Bardea Beltza aldapa itxurako erliebe monoklinal saila da. Erliebe tabularraren formak ageri dira bertan (mahaiak, muinoak, muinoakurreak, etab.): beheko geruzak material bigunez osatuta daude (buztinez eta igeltsuez), eta goikoak material gogorrez (kareharriz edo margaz). Karkabak edo *badland* guneak ere ohikoak dira, higaduraren ondorioz.
- Arabako Errioxa: Toloño mendien eta Ebro ibaiaren arteko eremua hartzen du; glazi (higadurazko lautada makurtua) eta uholde-terrazen erliebea da, Tertiarioko hareharri eta buztinen higadurak sortua.

GLOSATEGIA

Diapiroa: egitura sakoneratu eta biribil antzekoa da, material bigunak (igeltsua eta gatzak, gehienbat) material gogorragoen gainetik azaleratzerakoan sortua, lurraren barne-presioek eraginda.

Eskistoa: metamorfismoa jasan duen buztin-jatorriko harria, erraz birrintzen dena.

Zokaloa: material gogorrez osatutako mendigune zaharrei deitzeko erabiltzen den terminoa da; Aro Primarioan eratu zen, eta Alpetar orogenesiak zokalo horretan failak sortu zituen, material gogor horiek konprimitu eta haustearen ondorioz.

Hertziniar orogenesia: Aro Primarioan erliebea sortu zuen prozesu multzoa.

Harri magmatikoa: magma (arroka-masa urtu) batetik sortzen den harria, magma hori solidotzen denean, hau da, hoztu eta kristaltzen denean. Harri hori lurraren barnean eratu eta higadurak (denudazioak) agerian utzi du. Silikatoz osatuta dago.

Harri plutonikoa: harri magmatiko mota bat; magmaren solidotze-prozesua luzaroan gertatzen da, eta, ondorioz, harri horiek kristalez osaturik daude. Adib.: granitoa.

Harri metamorfikoa: eraldaketa-prozesu bizia jasan duen harria; prozesu hori lurraren barnean gauzatzen da, tenperatura eta presio altuen eraginpean, gehienbat. Adibidez: gneis-a, arbelak, kuartzitak, granitoa, eskistoak.

Arroka detritikoa: agente higatzaileek (urak, haizeak edota izotzak) jatorrizko arroka txikitu, garraiatu eta metatzearen ondorioz sortutako arroka sedimentarioa. Harria osatzen duten partikulen tamainaren arabera honela sailkatzen dira: lutitak, arenitak (harea) eta ruditak (konglomeratuak, bretxak eta legarrak).

Granitoa: harri magmatiko plutonikoa da, lurraren barnean eratu, azalera ekarri eta solidotzearen ondorioz sortua; kuartzo, mika eta feldespatoz osatuta dago. Kolore arre edo horixkadun harea sor dezake urak, granitoa erasanda.

Kareharria: jatorri sedimentarioko harria; Aro Sekundarioan, itsas fosetan hildako organismoen karekiak metatzearen ondorio da, batez ere; hareharri edo buztin-osagaiekin ere ager daiteke. Tertiarioan, Alpetar orogenesian, presio indarrek sedimentu horiek bultzatu eta tolestu zituzten.

Lutitak: oso partikula finez osatutako harriak (0,004 eta 0,06 mm bitartekoak), buztina eta lohia, gehienbat.

Flyscha: jatorri sedimentarioko materialen segida; zenbait material osaturik dago (hareharria, kareharria, buztin-eskistoak), geruzaka antolatuta.

Kolmatazioa: erliebearen depresio edo fosa bat betetzea, urak garraiatutako materialen sedimentazioaren ondorioz.

Sinklinorria: orogenesiak sortutako tolestura baten ahurraren aldeari deritzo horrela.

Antiklinorria: orogenesiak sortutako tolestura baten ganbilaren aldeari deritzo horrela.

Sinklinal esekia: alderantzikatuzko erliebe forma, higadurak antzinako antiklinalak erabat erasan ondoren sortutakoa; modu horretan, lehengo sinklinalaren azalera ondoko antiklinalak baino gorago geratzen da.

BALIABIDEAK

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et alt.: *Geografia, Batxilergoa 2*, Erein, Donostia, 2008.

MUÑOZ DELGADO, M^a Concepción: *Geografia, Batxilergoa 2*, Anaya-Haritz, Madril, 2009.

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et alt.: *Geografía eta ingurumena hiztegia*, Erein, Donostia, 2006.

VIERS, George: *Geomorfología. Elementos de geografía*, 3. argit., Oikos-Tau, Barcelona, 1983.

AGIRRE, Iñigo et al.: *Lur entziklopedia tematikoa; Euskal Herriko Geografia*, Lur, Bilbo, 1997. (122-124).

RUIZ URRESTARAZU, Eugenio; GALDOS URRUTIA, Rosario: *Geografía del País Vasco*, Nerea, Donostia-San Sebastián, 2008.

Bibliografía orokorraz gain (lanaren bukaeran) honako baliabide hauek ere kontsulta daitezke:

http://images.google.es/imgres?imgurl=http://geografia-dbho2.wikispaces.com/file/view/EH_erliebe_mapa.

<http://images.google.es/imgres?imgurl=http://2.bp.blogspot>

http://www.hiru.com/geografia/geografia_06460.html

EDESO, José Miguel: *El relieve del País Vasco*, in INGEBA (Euskal Geografi Elkargoa), 2006. Helbide honetan:

<http://www.ingeba.euskalnet.net/liburua/cursosup/edeso/csgedeso.htm>

(Kontsulta: 2009ko urria).

1.1.2. EUSKAL HERRIKO ERLIEBE UNITATEEN KOKAPENA MAPA BATEAN. ERLIEBE UNITATE HORIEK NOLA DAUDEN ELKARTUTA AZALDUKO DUEN IDATZIZKO LEGENDA EGITEA

Mapak oinarritzko tresnak dira geografia ikasteko. Mapa mota hauek bereizten dira: Oinarritzko kartografia edo mapak, osagai fisiko eta gizatiar garrantzitsuenak irudikatzeko. Horietako bat, mapa topografikoa da, alegia. Bertan agertzen diren elementuak honako hauek dira: eskala (numerikoa edo metrikoa), sestra-kurbak, koloreak, sinboloak...

Gaikako kartografia edo mapak, errealitateko fenomenoak irudikatzekoak (gertaera geologikoak, historikoak, demografikoak, etab.)

Kontuan hartu behar dugu, lehenik eta behin, azterketako ariketa honetan eskatzen digutena:

- Batetik, erliebe-unitateak mapan kokatzen jakitea.
- Bestetik, erliebe-unitate horiek nola dauden elkartuta adieraztea.

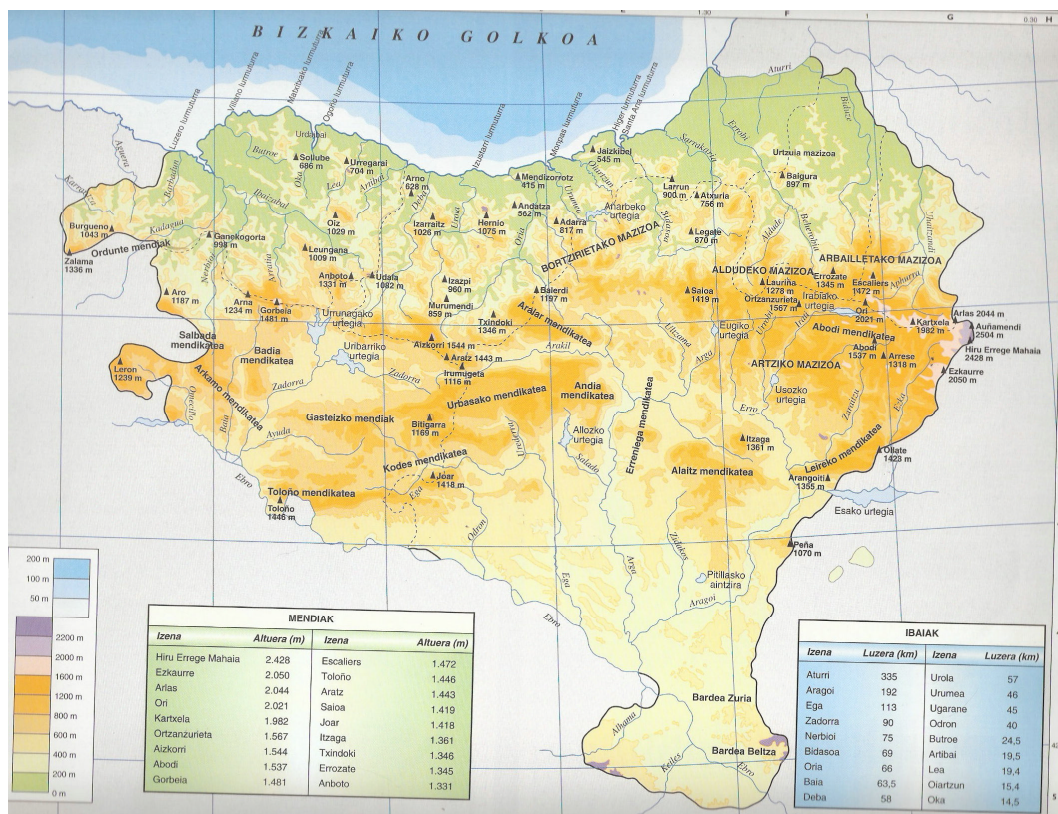
Gure kasuan, osagai fisikoak adieraziko dituen mapa osatu behar dugu. Oraingo honetan, alde batera utziko dugu mapa topografikoa, ez baita hori eskatzen digutena. Hortaz, euskarri gisa, Euskal Herriko mapa mutua edota ibaiak irudikatzen dituen erabil dezakegu —normalean azterketan bertan azalduko da—.

Ondoren, erliebe unitate nagusiak kokatuko ditugu bertan: mendikateak, sakonuneak, lautadak... Elementu horiek mapan irudikatu eta izendatu behar ditugu. Horretarako, sinboloz, kolorez, bilbez edo zenbakiz balia gaitezke, legenda osatzeko. Legenda, maparen izkina batean agertuko da, koadro baten barruan. Bertan, izenburua idatziko dugu goian; behean, sinboloak eta, ondoan, horien esanahia agertuko dira.

Ariketa honetarako, eskatzen da azpi-unitateak multzoka egokiro sailkatuta agertzea, antzeko ezaugarrien arabera. Hori lor daiteke bilbe edo kolore desberdinak erabilita, bloke edo unitate nagusiak adierazteko.

Bilbe erabilienak honakoak izaten dira: puntuak, marrak (bertikalak, horizontalak, makurtuak), gurutzetxoak... eta horiek guztiak, era sakabanatuago edo sarriagoan, irudikatzen den fenomenoaren intentsitatearen arabera. Koloreak erabiliz gero, ñabardura desberdinak erabiltzen dira intentsitate hori adierazteko (adibidez, mapa fisikoan, dauden altuerak, berdez eta marroiz, nagusiki).

Funtsean, beheko mapa irudikatu beharko genuke: **(2. irudia: b. mapa)**



(Elhuyar atlasetik hartua: *Atlas geografiko eta politikoa; Euskal Herria eta Mundua*; Nafarroa, 2001).

Horretarako, guk egoki deritzogu mendixka-segidak erabiltzeari, mendikateetarako, eta marra horizontalak, ordoki edo lautadetakoko. Egokia izan daiteke, era berean, erliebe-unitateen izenak dagozkien tokietan idaztea edo zenbakien bidez adieraztea, lerro batez biribilduta, beste barik. Ondorioz, honako mapa hau egingo genuke:



(3. irudia: c. mapa) (Mapa norberak egindakoa da).

Legenda egiteko, 13. orrialdeko eskema erabil daiteke.

1.2. EUSKAL HERRIKO KLIMA MOTA NAGUSIAK (ETA EREMU KLIMATIKO BAKOITZARI DAGOZKION LANDARETZA MOTA DESBERDINEN SINTESIA)

1.2.1. EUSKAL HERRIKO KLIMA MOTA NAGUSIEN ETA EREMU KLIMATIKO BAKOITZARI DAGOZKIEN LANDARETZA MOTA DESBERDINEN SINTESIA

Euskal Herriko klima honako **faktore hauek** baldintzatzen dute, gehienbat: latitudea, itsasoaren hurbiltasuna, aire-masen zirkulazioa, erliebea eta intsolazioa.

Latitudea: Euskal Herria zonalde epelean kokatuta dago.

Kantauri **itsasoaren hurbiltasuna:** Bizkaiko golkoaren eraginak tenperatura epeltzea eta hezea izatea dakartza. Honako fenomenoak ere gertatzen da: Kantauri itsasoaren ura Atlantikoarena baino beroago dago udan. Horrek lurrinketa errazago eragiten du; horrez gainera, hodeiak metatu eta prezipitazioak sortzen dira inguruan. Fenomeno hori nabariagoa da euskal kostaldeko ekialdean, erliebeak lagunduta (mendigune-masa handiagoa delako), eta ohikoa da 1.500 mm-ko prezipitazio kopurua gainditzea (Donostian eta Hondarribian, adibidez).

Aire-masen zirkulazioa: mendebaldeko jatorrikoak dira nagusi, gunek tropikaletik zein polarretik.

Erliebea. Mendebalde-ekialde orientazioa duten mendikateek erraz uzten dute mendebaldeko haizea sartzen. Iparraldeko haizeek, ordea, hodeiak mendikateen kontra eramanez, igoarazi, eta hoztu ondoren, prezipitazio orografikoak sorrarazten dituzte, iparraldeko mazelan; mendikateen hegoaldean, haize horiek lehorte ahala, prezipitazio gutxiago uzten dituzte. Batzuetan, alderantziz gertatzen da: hego haizea ibili, eta mendikateen iparraldean bero handiagoa eta lehorta izan ohi da (*Foehn* efektua deritzo horri).

Azkenik, hodeien ugartasunak **intsolazio** txikiagoa izatea dakar, hala nola neguko izotzak murriztea.

Euskal Herriko klima mota nagusiak lau dira. Horiekin batera, klima mota bakoitzari dagokion landaretza potentziala azalduko dugu.



(4. irudia) (Mapa norberak egindakoa da)

Klima ozeanikoa:

Non: uren banalerroaren iparraldeko lurak hartzen ditu barne: Bizkaia, Gipuzkoa, Arabako iparraldeko haranak eta Ipar Euskal Herria.

Prezipitazioak: oso ugariak dira (1.100 mm-tik gora, batez beste) eta erregularoki banatuta urtean zehar, udazkenean eta neguan maximoak dituela.

Tenperaturak: orokorrean, urteko batez bestekoa 12,5 °C eta 15 °C bitartean dago, eta zabaltasun termikoa 12 °C baino txikiagoa da. Neguan, tenperatura epelak daude, eta hiru hilabete daude 10 °C azpitik. Udan, tenperatura freskoak daude, eta ez dira 22 °C-tik pasatzen, batez beste.

Trantsizioko klima:

Non: uren banalerroaren hegoaldean, Araba ia osoa eta Nafarroako erdialdea hartzen ditu barne. Klima ozeaniarraren antzeko ezaugarriak ditu, baina prezipitazio gutxiagorekin. Bi azpi-eremu bereizten dira horren barruan:

a) Azpi-ozeanikoa

Non: Arabako lautadan eta Nafarroa erdiko sakonuneak (Arakileko arroa, Iruñeko arroa). Adib.: Gasteiz, Altsasu, Iruñea.

Prezipitazioak: normalean, 700 mm baino gehiago jasotzen dira, urteko maximoak udazkenean eta neguan dituela.

Tenperaturak: urteko batez bestekoa 10 °C eta 12,5 °C bitartean dago, eta zabaltasun termikoa 12 °C eta 16 °C artean. Neguak hotzak izaten dira, 6 hilabete 10 °C azpitik daudela, eta urtarrilean 5 °C azpitik. Udak freskoak izaten dira, eta ez dira 22 °C-tik pasatzen.

b) Azpi-mediterranea

Non: Trebiñuko arroa, Irunberriko arroa eta Lizarraldea.

Prezipitazioak: normalean, 450 mm baino gehiago jasotzen dira; neguak luzeak dira, eta udak lehorrak eta beroagoak.

Klima mediterraneo kontinentalizatua:

Ebroren sakonunean, Arabako Errioxan eta Nafarroako hegoaldean zehar hedatzen da, honako mendi multzo hauek osatzen duten lerroaren hegoaldean: Toloño, Agilar, Kodes, Montejurra, Izko, Leire. Izan ere, ez dago itsasoaren eraginik.

Prezipitazioak: urriak (600 mm azpitik) eta irregularrak izaten dira; udan lehortea dago eta urteko maximoak udaberrian eta udazkenean izaten dira.

Tenperaturak: zabaltasun termiko handiagoa dago (17 °C eta 20 °C bitartean). Neguak luzeak eta hotzak izan ohi dira, eta 5 hilabete daude 10 °C azpitik. Udak lehorrak eta beroak izan ohi dira, 22 °C-en gainetik.

Mendiko klima:

Mendi inguruetan dago, 1.000 m-tik gora: Gipuzkoa ekialdean, Nafarroako iparraldean, eta Pirinioetan.

Prezipitazioak: 1.500 mm-tik gora izaten dira; sarritan, elur eran, negu partean.

Tenperaturak: urteko batez besteko tenperatura txikia da, 10 °C azpitik. Neguak luzeak eta hotzak izaten dira, eta 3 hilabete baino gehiagokoak dira 10 °C azpitiko tenperaturarekin. Udak freskoak eta laburrak izaten dira.

Aurreko klima moten ezaugarriak ondorengo taulan daude laburbilduta: **(5. irudia)**

	KLIMA OZEANIKOA	TRANTSIZIOKO KLIMA		KLIMA MEDITERRANEO KONTINENTALDUA	MENDIKO KLIMA
Prezipitazio kopuru totala (eta banaketa)	≥900 mm Erregularrak Max.: udazk/neguan Min.: udan	a) Azpi-ozeanikoa 600-900 mm Max.: udazk/neguan	b) Azpi-mediterraneo ≥450 mm	300-600 mm Irregularrak Max.: ekinozioetan, udaberrian bereziki; Udan lehortea	≥1.500 mm Neguan elur eran
Batez besteko T^a	12,5-15 °C	10-12,5 °C	10-12,5 °C	10-12,5 °C	≤10 °C
Zabaltasun edo bitarte termikoa	≤12 °C (9-12) Barruald.: 12-15	12-16 °C	12-16 °C	16-20 °C	
Xehetasunak	Negu epelak: 3 hil ≤10 °C Uda freskoak: ≤22 °C	Negu hotzak: 6 hil ≤10 °C (urtarr.: ≤5 °C) Uda freskoak: ≤22 °C	Negu luzeak; Uda beroagoak eta lehorrak	Negu luzeak eta hotzak: 5 hil ≤10 °C Uda beroak eta lehorrak: ≥22 °C	Negu luzeak eta gogorrak: ≥3 hil ≤10 °C Uda laburrak eta freskoak: ≤22 °C
Eremuak	Bizkaia, Gipuzkoa, Arabako ipar. haranak; Nafar. mendeb.; Iparraldea	Banalerroaren hegoaldean: Arabako lautadan eta Nafarr. Erdiko sakonuneak (Gasteiz, Altsasu, Iruñea...)	Trebiñu arroa; Estellerria; Irunberri arroa	Ebroren sakonunean: Arabako Errioxa; Nafarroako hegoaldea Hesi bioklimatikoa: Toloño, Agilar-Kodes, Jurramendi, Izko, Leire	Pirinioetan: Gipuzkoako ekialdean; Nafarroako ipar.; Iparraldean ≥1.000 m h
Oharrak	Ezohikoak: hotz eta bero handiko boladak eta uholdeak (fronteak, ekaitzak eta tanta hotzak direla bide).				

LANDARETZA MOTAK:

Euskal Herriko landaretza-aniztasuna zenbait aldagaien menpean dago: erliebea, klima, lurzoru-mota, argia, altitudea, orientazioa... Guk, ondoren, landaretza azalduko dugu barietate-klimatikoei lotuta.

Klima ozeanikoko eremuan hariztiak eta pagadiak dira berezkoenak. Haritza, 300-700 m bitartean egoki moldatzen da, batez ere lurzoru azidoetan (Adib.: Baztan); horrez gain, baso mistoetan ere ageri da beste zuhaitz-mota hauekin nahasian: lizarra, astigarra, gaztainondoa, zumarra... Pagoak, ordea, nahiago ditu lurzoru basiko karedunak, hezetasun handia eta altitudea, 700 m-tik gora, gehienbat.

Haritzak eta pagoak, asko bota ziren aro modernoan (ikatz, itsasontziak, etab. egiteko), eta hazkunde azkarreko beste espezie batzuk landatu ziren haien orde: pinua eta eukalipto, adibidez.

Landare formazio berezia da, era berean, kantauriar artadiarena. Lurzoru kareatsu, aldapatsu eta aireztatueta ageri da, 700 m azpitiko altueran (Adib.: Urdaibai). Ohikoa da gurbizta eta ereinotzarekin batera agertzea.

Aipatzekoak ere badira hurrengoak: paduretako eta erriberako landaretzak.

Paduretakoan, gazitasunera eta oxigeno eskasera moldatutako landareak daude: salikaria, ihiak, milazkak...(Adib.: Mundaka eta Bidasoa).

Erriberakoan, haltzadiak dira nagusi, lizarrak, sahatsak, etab. ohikoak izanik ere.

Azkenik, basoa degradatzean, sasitza atlantikoa ageri da: txilarra, isatsa, ote zuria...

Trantsizioko klimaren eremuan (Pirinioetako aurreko arroan), haranetako antzinako haritzak (*Quercus robur*) urriak dira gaur egun, astigar, lizar eta urkiekin nahasita. Egundak, ameztiak eta erkameztiak dira nagusi.

Ameztiak (*Quercus Pyrenaica*) 600-900 m bitarteko altueran dauden lurzoru azidoetan dago, egutera (Adib.: Izki, Elgea mendizerraren hegoaldea eta Gorbeia mendigunearen hegoaldea).

Erkameztia (*Quercus faginea*) baldintza eskasagoetara hobeto moldatzen da (Adib.: Arabako lautada), nahiago ditu kareharrizko lurzoruak eta beste espezie batzuekin batera ere ageri da (elorri zuria, elorri beltza, huntza, ipurua).

Pinu gorriak, arteak eta pagoak ere ageri dira, altitude, orientazio eta lurzoru desberdinetan.

Klima mediterraneo kontinentalizatuaren eremuan (Arabako Errioxan eta Nafarroako hegoaldean), karraskadiak eta sastrakadi mediterraneoak dira nagusi (karraska, erkametza, gurbitza...). Hala ere, karraskadiak degradatzean, makia (abaritza), garriga (erromero, ezkaia) eta estrepa (espartzua) ageri dira (Adib.: Navaridas, Uxueko mendizerra, Erreniegako mendizerra...).

Hurrengoak ere ohikoak dira: Aleppo pinua (*P. halepensis*) eta erriberako landaretza (zumarra, lizarra, makala...).

Mendiko klimaren eremuan (Nafarroako ipar-ekialdean), pagadiak eta pinu gorriak dira nagusi.

Pagadiak hezetasun handiko isurialdeetan ageri dira, 600 eta 1.500 m bitartean (Adib.: Irati eta Urbasa).

Pinu gorrien pinudiak Pirinioetan ageri dira, 1.000 eta 2.000 m bitartean (Adib.: Erronkari). Batzuetan, pagadiak eta izeidiak nahasita ageri dira (Adib.: Irati).

Horiez gain, ohikoak dira, era berean, pinu beltzen pinudiak (Adib.: Larrako mendigunean), eta mendi larrea.

GLOSATEGIA

Landaretza potentziala: eremu jakin batean gizakiaren inongo eraginik gabe egon beharko lukeena. Ondoko faktore hauek baldintzatzen dute: erliebea, argia, klima eta lurzorua.

Egutera: eguzki aldera dagoen mazela.

Ozpela: eguteraren kontrakoa da, iluna eta hotzagoa den aldea.

Unbrofiloa: argi gutxira ondo moldatzen den landarea.

Heliofiloa: argi asko izatea nahiago duen landarea.

Makia: Mediterraneo aldeko landare formazio trinkoa da, zuhaixkez osaturik: gurbitza, ereinotza, ezpela, elorri beltza, otea, txilarra..

Garriga: Mediterraneo aldeko landare formazioa da; karraskaz, zuhaitzez eta belarrez osaturik dago (erromeroa, ezkaia...), basoaren degradazioaren ondorioz sortua.

Jet Stream korrontea: mendebaldeko zirkulazio atmosferiko iraunkorra da (haize korrontea). Izan ere, ipar hemisferioan dabil, 9-13 km-ko altueran, eta 100-400 km orduko abiaduraz mugitzen da. Gainera, udan, 60. paraleloaren inguruan kokatu eta Azoresko antizikloiaren eraginpean gaudela, eguraldi ona dakar; eta, neguan, 40 graduko paraleloaren parean kokatzen da, Azoresko antizikloia hegoalderantz desplazatu, eta ezegonkortasuna ekartzen du.

Borraska/Depresioa: presio baxuko zentro baten inguruan antolatzen den ezegonkortasun atmosferikoa, fronte polarrek zonalde epelean eraginda.

Klima: leku jakin batek, epe luze batean, izaten duen atmosferaren batez besteko egoera; horretarako, fenomeno meteorologikoen multzoa aztertzen da (prezipitazioak, tenperatura, presioa, haizea...).

Eguraldia: Leku jakin batek, aldi baterako, duen atmosferaren egoera.

Frontea: aire bero-masa eta aire hotz-masa arteko kontaktu-gunea edo azala da.

Isobarak: presio bereko puntuak lotzen dituzten irudimenezko lerroak dira.

Foöhn efektua: Alemaniatik hartutako terminoa da. Horrekin zera adierazi nahi da: haize hezea mendikate baten haizealdetik igotzean, hoztu eta prezipitazioak sortzen ditu bertan; mendikatea zeharkatzean, haizebean, haize lehorra bihurtzen da. Hori gertatzen da Euskal Herrian itsas aldetik datozen haizeekin, kostaren paraleloan doazen mendikateen pantaila efektuagatik. Kontrakoa gertatzen da hegoaldeko haizea nagusi denean, udan adibidez, eta orduan euskal kostaldean izaten dira penintsulako tenperaturarik altuenak (Bilbon eta Donostian, kasu).

Antizikloia: presio altuko aire-masa (1.013 milibareen gainetik); erlojuaren orratzen kontrako norabidean mugitzen da, eta, normalean, egonkortasun atmosferikoa eta eguraldi ona dakar (Adib.: Azoresko antizikloia).

Aire-masa: troposferaren zati mugatua da, ezaugarri termiko eta higrometrikoko bereziak ditu, eta alboetatik fronteek bereizten dutena. Aire-masak, dituzten jatorrizko ezaugarrien arabera, honelakoak izan daitezke: itsasaldeko tropikalak, tropiko aldeko kontinentalak, itsasaldeko polarrak eta polar kontinentalak.

Prezipitazio orografikoak: erliebeari zor zaizkion prezipitazioak dira. Gehien bat, itsas aldetik datozen aire-masa hezeek oztopo orografiko baten kontra egiten dute topo (mendikatea, adibidez); aire-masa horiek gora egitean, hoztu, kondentsatu, eta prezipitazioak sortzen dituzte, mendikatearen iparraldeko mazeletan.

Prezipitazio konbektiboak: leku mugatu jakin bat ondoko lurak baino gehiago berotzen denean, eremu horretako aireak gora egiten du, lurrinketa handia eraginez; altitudearekin batera, sortutako hodeiak kondentsatu egiten dira, ur-tantak jausi arte, eta sekulako jasak gerta litezke.

Intsolazioa: lur azalera unitate jakin batek jasotzen duen eguzki-erradiazio zuzenaren kopurua.

BALIABIDEAK

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et alt.: *Geografia, Batxilergoa 2*, Erein, Donostia, 2008.

MUÑOZ DELGADO, M^a Concepción: *Geografia, Batxilergoa 2*, Anaya-Haritz, Madril, 2009.

RUIZ URRESTARAZU, Eugenio; GALDOS URRUTIA, Rosario: *Geografía del País Vasco*, Nerea, Donostia-San Sebastián, 2008.

Bibliografia orokorrak gain (lanaren bukaeran), baliabide hauek ere kontsulta daitezke:

<http://eu.wikipedia.org/>

1.2.2. KLIMOGRAMEN ETA DAGOZKIEN LANDARETZA MOTA DESBERDINEN IRUZKINA

Klimograma egitea:

Klimograma leku jakin baten urteko prezipitazioak eta tenperaturak adierazten dituen diagrama da.

Klimograma ardatz horizontal bat eta bi ardatz bertikalez osaturik dago. Ardatz horizontalean urteko hilabeteak kokatzen dira. Ezkerreko ardatz bertikalean

prezipitazio-kopuruak, hamarnaka. Eskumako ardatz bertikalean tenperaturak, bosnaka gradu zentigradotan. Hilabete bakoitzari dagokion prezipitazio-kopurua barra bertikal batez irudikatzen da, eta batez besteko tenperatura puntu batez markatzen da (hilabetearen espazioaren erdian). Hilabete guztien puntuak lotuta lortzen da urteko tenperaturen lerroa.

Klimograma baten iruzkina egitea:

Klimograma bat aztertzeko honako pauso hauek jarraitu behar dira:

- a) Oinarrizko datuen kalkulua egin.

Ematen ez badizkigute kalkulatu behar ditugu honako datuok: urteko prezipitazioen kopuru guztizkoa, urteko batez besteko tenperatura eta zabaltasun termikoa (urteko hilabete beroena eta hotzenaren arteko aldea). Behin hasierako datu horiek ditugula, zuzenean aztertuko ditugu, zein klima motaz ari garen jakiteko —horretarako erabilgarri suerta dakizuke honekin batera doakizun klima moten koadroa kontsultatzeko—.

- b) Sarrera edo aurkezpen laburra egin. Bertan, zein klima motari buruz ari garen adierazi behar da, hipotesi moduan, goragoko datuak kontuan hartuta.

- c) Iruzkina osatu:

Klimaren sailkapena egin (ozeanikoa, mediterranea, mendikoa, Kanarietakoa), klima horri dagozkion ezaugarriak adierazi, eta ezaugarri horiek sorrarazten dituzten faktoreekin erlazionatu behar ditugu (latitudea, erliebe, itsasoarekiko distantzia, fronteen eragina...). Halaber, klimaren kokapen geografikoa egin behar dugu: zer eremu edo ingururi dagokion esango dugu (kostakoa ala barrualdekoa, ipar ala hegoaldekoa). Ondorengo aldagaien analisiarekin osatuko dugu iruzkina:

- a. Prezipitazioen analisisia:

Urteko prezipitazio kopuru osoari erreparatu behar zaio. Kopuruaren arabera, oso ugaria, ugaria, urria, edo oso urria dela esango dugu.

Begiratu ere egin behar zaio prezipitazio horiek urtean zehar duten banaketari. Horren arabera, esango dugu banaketa erregularra, irregularra edo oso irregularra duen.

Modu berean, esango dugu zer prezipitazio mota den nagusi: euria edo elur eran.

b. Ondoren, temperaturen analisia egin behar da:

- Urteko batez besteko tenperatura kalkulatzeko haxe egingo dugu:

$$\frac{\text{Hilabete guztien temperaturen batura}}{12} = \text{batez besteko tenperatura}$$

Batez besteko tenperatura izan daiteke: bajua, leuna, beroa, edo oso beroa.

- Bestalde, zabaltasun termikoa (edo tenperatura bitartea) kalkulatu dugu. Horretarako, haxe egingo dugu:

Hilabete beroenaren tenperatura – hilabete hotzenaren tenperatura = zabaltasun termikoa. Orokorrean, zabaltasun termikoa txikiagoa da klima ozeanikoan mediterraneoan baino, eta barrualdean handiagoa kostaldean baino.

- Udako eta neguko tenperaturak ere kontuan izan behar ditugu: udan, 22°C-tik gorakoak badira, beroak izaten dira; 22°C-tik beherakoak badira, epelak. Neguak, leunak (10°C azpitiko hilabeterik ez badago), moderatuak (6°C eta 10°C bitartekoak), edo hotzak (6°C azpitiko hilabeteak badaude).
- Azkenik, laugarren datu bat aztertuko dugu, idortasuna, alegia. Erreparatu ea hilabete lehorrik ote dagoen, eta, egonez gero, horien kopurua. Hilabete lehorra da baldin eta *Gaussen* indizea betetzen bada: $2T^{\circ}\text{C} \geq P \text{ mm}$; hau da, hilabeteko tenperaturaren bikoitza hilabete horri dagokion prezipitazioen kopurua baino handiagoa bada.

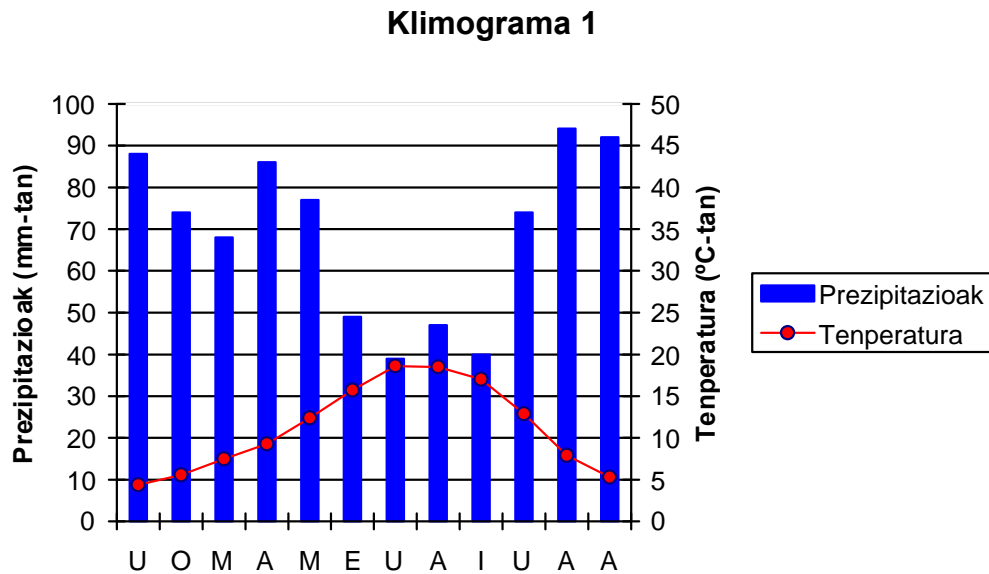
Aurreko datuak aztertuta, zein klima mota den baieztatu edo justifikatu dugu.

- d) Klimograma horri dagokion eremu klimatikoaren landaretza potentziala azalduko dugu, eta baita hidrografia ezaugarriak aipatu ere.
- e) Ondorioak azaldu: klima horrek ingurunean izan dezakeen eragina, arazoak, balioa eta erabilgarritasuna (nekazaritza, industria edo zerbitzu erabilpenerako

—turismoa, adibidez—, populatzeko, etab.), lurzoru mota eta ur-baliabideak kontuan hartuta.

Gorago esandakoa aplikatzeko, hona hemen adibide bat.

ADIBIDEA: ONDORENGO KLIMOGRAMAREN IRUZKINA EGIN



(6. irudia) (Klimograma norberak egindakoa da)

Hilabetea	U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A
T °C-tan	4,4	5,6	7,5	9,3	12,4	15,7	18,6	18,5	17	12,9	7,9	5,3
Pmm-tan	88	74	68	86	77	49	39	47	40	74	94	92

(7.irudia)

a) Datuak:

- a. Batez besteko tenperatura: 11,2 °C
- b. Zabaltasun termikoa: 14,2 °C
- c. Prezipitazioen totala: 828 mm

b) Sarrera:

Goiko parametroak ikusita, esan dezakegu trantsizioko klimari dagokiola, barietate azpi ozeaniarrari, hain zuzen.

c) Iruzkina:

Oro har, euri-erregimen atlantikoaren ezaugarriak ditu, baina prezipitazio gutxiagorekin.

Prezipitazioen kopuru osoa 700 mm-en gainetik dago.

Eremu horrek batez besteko temperatura leuna du (10 °C-12 °C artean). Zabaltasun termikoa, ordea, ozeaniarrean baino pixka bat altuxeagoa da.

Ezaugarri horiek sortzen dituzten faktoreekin erlazionatuko ditugu ondoren. Leku hori uren banalerroaren hegoaldean kokaturik dago, eremu zabal honetan: Arabako lautada, Arakilgo korridorea, eta Iruñeko arroan (gure kasuan, Gasteizko aldeari dagokio, zehazkiago esateko). Horrek zera esplikatzen du. Alde batetik, prezipitazio urriagoak izatea, klima ozeaniarrarekin alderatuta, mendikateek sortzen duten barrera edo pantaila efektuagatik (*Foehn* efektua; ipar-mendebaldetik datozen haizeak lehorragoak dira eremu horretan, mendikateen iparraldeko mazeletan prezipitazioak deskargatu eta gero). Dena dela, ugariak dira prezipitazioak, eta mendebaldetik sartzen diren fronte edo borraska atlantikoei zor zaizkie.

Beste alde batetik, kontuan hartu behar dira itsasoaren urruntasun erlatiboa eta arro horien altitudea ere (500 m-tik gora); hori tenperaturen muturtasunarekin dago lotua (kontinentaltasuna), eta, beraz, zabaltasun termiko handiagoa izatearekin. Izan ere, itsasoaren eragina motelagoa da eremu horretan, tenperatura epeltzeko.

Negua izaten da urtaro hotzena (hiru hilabete daude 6 °C azpitik), eta sarritan izoztu egiten du. Udak freskoak izaten dira (18 °C-20 °C artean). Alde handia dago eguna eta gauaren artean, tenperaturari dagokionean.

Prezipitazio gehienak udazkenaren amaieran eta neguan jasotzen dira, bigarren maximo bat apirila aldera duelarik.

Idortasunari dagokionean, Gaussen indizeari jarraiki, ez dago hilabete lehorrik, eta denak 30 mm-en gainetik daude.

d) Landaretza potentzialaren eta hidrografiaren ezaugarriak:

Gehien bat euri kopuruak baldintzatzen du landaretza, eremu horretan. Gainera, landare motak alda daitezke erliebearen, lurzoruaren eta orientazioaren arabera (haizealde edo haizebea izan). Hortaz, erkametzak (*Quercus faginea*) ugari aurkitzen ziren Arabako lautadan eta Gasteizko mendietan, adibidez, baina nekazaritzaren jarduera dela eta, gaur egun, oso murriztuta daude. Ametzak (*Quercus Pyrenaica*) 600-900 m bitarteko eguteretan ageri dira.

Hidrografiari dagokionean, euri (eta euri-elur) erregimeneko ibaiak dira nagusi eta atlantiko isurialdekoek baino arro zabalagoak eratzen dituzte, alubioi jatorriko jalkinekin. Batzuetan, ibai horien emaria gutxitzen da, eremu karstikoak zeharkatzerakoan, ura iragazitakoan. Ez dute hain higadura lan handirik egiten (Atlantikoko isurialdearekin alderatuta), batzuetan arrolak sortu arren, eta lurrinketa handiagoa dute udan.

Izan ere, Ebro ibaiaren ibaiadarrak dira, eta, beraz, beraien urak Mediterraneora doaz. Araban, Zadorra ibaia da arro zabalena duena (1.368 km²), emari modular handienekoa (14,7 m³/s) eta emari espezifiko ertainekoa (10,9 l/s/km²).

e) Ondorioak:

Horiek horrela, esan behar da espazio egokia dela populatzeko, ez baita muturreko klima, eta, gainera, Espainia eta Frantzia arteko komunikazio gune garrantzitsua da. Horrez gain, ingurune lauan edo aldapa gutxikoan kokatuta dago.

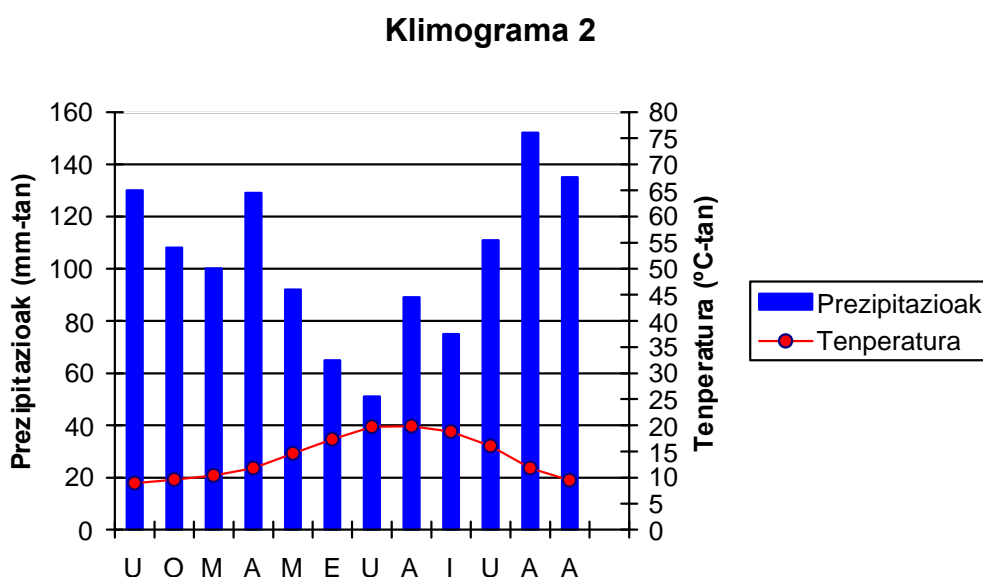
Baliabideei dagokienean, esan beharra dago lurzoruak ez duela lehengai edo energi baliabide garrantzizkorik. Aldiz, kareharrizko formazio ugari izateak ur erretserba bermatzen du, akuiferoetan. Gainera, Zadorrako urtegiek Bilbo eta Gasteizko populazioa hornitzen dute. Ur-baliabide nahikoa izaten da, beraz, eta hori aprobetxatzen da etxeetako kontsumorako (nahiz eta beti ziurtatuta ez egon arren), nekazaritzarako (industri landareen ureztapenerako, abeltzaintzarako eta basogintzarako) zein industria eta zerbitzuetarako.

Arazoak etor daitezke ondorengo arrazoiengatik: nekazaritzaren gehiegizko ustiakuntzengatik eta praktika txarregatik (basoak arrasean botatzea, adibidez); airearen eta ibaien kutsatzeagatik; ibai arroetan egindako okupazioa eta eraikinengatik, uholdezkotasuna kontuan hartu gabe... Gainera, nekazaritzaren

lan eta bizi baldintza gogorrak, zerbitzuen eskasia eta hiriburuetako aukera aniztasuna izan daitezke faktore garrantzitsuak haran batzuetako gazteak hiriburuetara bultzatzeko, nekazal eremua husteko arriskuan lagata.

Halere, azpimarratu beharra dago azken urteetan garatu den ingurunearekiko errespetua eta, erakunde desberdinen eskutik, Euskal Herrian zehar sortu diren gunee babestuenak (Parke Naturalak, Biosferaren Erretserba, heze guneeak...), lurralde osoaren laurdena hartzen dutelarik.

Ondoren, beste adibide batzuk doazkizu, laburkiago emanda.



(8. irudia) (Klimograma norberak egindakoa da)

Hilabetea	U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A
T °C-tan	8,9	9,6	10,4	11,8	14,6	17,3	19,7	19,8	18,8	16	11,8	9,5
Pmm-tan	130	108	100	129	92	65	51	89	75	111	152	135

(9. irudia)

a) Datuak:

a. Batez besteko tenperatura: 14 °C

b. Zabaltasun termikoa: 10,9 °C

c. Prezipitazioen totala: 1.237 mm

b) Sarrera:

Goiko parametroak ikusita, ondorioztatu dezakegu klima ozeaniarrari dagozkiola.

c) Irizkina:

Klima hezea da; eremu honetan sartzen dira: Bizkaia, Gipuzkoa, Araba eta Nafarroako iparraldea eta Euskal Herriko Iparraldea.

Prezipitazioak: oso ugariak eta erregularrak dira urtean zehar, eta euri erregimenekoak, gehienbat. Prezipitazio gehien duen hilabetea azaroa da, eta gutxien, uztaila.

Temperaturak: urteko batez besteko temperatura gozoa da (14°C), eta bitarte edo zabaltasun termikoa txikia da (10,9°C). Neguak leunak dira, eta udak, freskoak (ez dira 20°C-tik pasatzen, batez beste). Hilabete hotzena urtarrila da, eta beroena, abuztua; neguan 3 hilabete daude 10 °C azpitik, batez beste.

Aridotasuna: ez dauka hilabete lehorrik (≤ 30 mm).

Goragoko datuak ondoko faktoreengatik esplikatzen dira:

Alde batetik, itsasoaren hurbiltasunak termo-erregulazioa eragiten du, hau da, temperaturak epeldu egiten ditu (neguan, leundu, eta udan freskatu). Gainera, hodeien ugaritasunak intsolazioa murriztu, eta beroa gutxitu egiten du.

Beste alde batetik, prezipitazioen ugaritasuna Atlantikotik datozen borraskei zor zaie, eremu hori oztopo handirik gabe zeharkatzearen ondorioz.

d) Landaretza potentzialaren eta hidrografiaren ezaugarriak:

Antzina, eremu horretan, baso hosto erorkorra zen nagusi, pagoez eta haritzek osaturik. Aro Modernoko ustiakuntza dela medio, egun, urriagoak dira, eta, haien ordean, koniferoak landatu dira (*insignis* pinua, adibidez).

Sarritan, baso mistoak eratzen dira, eta ohikoa da haritza beste zuhaitz hauekin nahasita agertzea: astigarra, lizarra, urritzondoa eta gaztainondoa. Oihanpean, honako espezie hauek ageri dira: txilarra, otea eta isatsa.

Ohikoa ere bada paduretako eta erriberako landaretza topatzea (lizarra, sahatsa...).

Hidrografiari dagokionean, euri erregimeneko ibaiak dira nagusi, nahiz eta bateren bat elur-eurizkoa izan, Uhaitzandi kasu. Ibai emaritsuak dira, eta arro txikiak osatzen dituzte. Horrez gain, ibai laburrak dira orokorrean, desnibel handia dago sorburuetatik bokaletaraino eta, beraz, higadura lana handia da. Zenbaitetan, gainera, uholdezkontasun arriskua dago.

e) Ondorioak:

Horiek horrela, esan behar da espazio egokia dela populatzeko, klima leuna duelako, eta, gainera, Espainia eta Frantzia arteko komunikazio gune garrantzitsua da. Ondorioz, eremu horretan kokatzen dira: populazioa, industria, zerbitzuak, komunikabideak, etab.

Baliabideei dagokienean, esan beharra dago lurzoruak galdu duela lehenago zeukan garrantzia. Lehengai nagusia burdin-mea zen duela gutxira arte; gaur egun, ordea, horren aprobeitxamendua txikia da.

Energi baliabideetan ere eskasa da eremu hori, Bermeoko gas plataforma salbu.

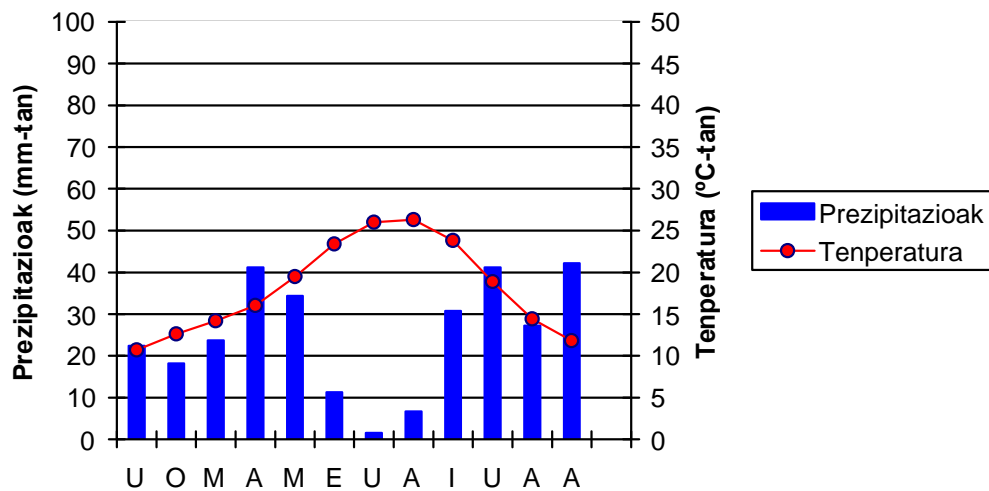
Ur-baliabideetan, aldiz, prezipitazio ugari eta erregularrak izateak ondo hornituta egotea dakar. Izan ere, eremu horretako ibai arroetan, urtegiak eta ur-biltegi txikiak egin dira populazioaren beharrak asetzeko; adibidez, Añarbekoa, Donostia aldea hornitzeko, edo Orduntekoa, Zadorrako urtegiekin batera, Bilbo aldea hornitzeko. Ur-baliabide nahikoa izaten da, beraz, eta hori aprobeitxatzen da etxeetako kontsumorako (nahiz eta beti ziurtatuta ez egon arren), industriarako eta zerbitzuetarako.

Arazoak etor daitezke ondorengo arrazoiengatik: trafiko handiak eta industriek eragindako airearen kutsatzeagatik; ibaien uren kutsatzea, industria eta etxeen hondakinak iragazki gabe botatzeagatik; ibai arroetan egindako okupazioa eta eraikinengatik, uholdezkontasuna kontuan hartu gabe; harrobi batzuk lur babestuan egoteagatik, industri lurzorua kutsatzeagatik ...

Halere, azpimarratu beharra dago azken urteetan garatu den ingurunearekiko errespetua. Hori dela eta, araztegiak egin, ur zikinak isuri baino lehen garbitzeko, eta lur industrialen garbiketari ekin zaio, neurri batean, bederen. Gainera, aipatzekoak dira, erakunde desberdinen eskutik, Euskal Herrian zehar sortu diren gune babestuak (Parke Naturalak, Biosferaren Erretserba, heze guneak...), lurralde osoaren laurdena hartzen dutelarik.

Programa ofizialean, klimogramak Euskal Herrikoak izan behar diren zehazten ez duenez, hona hemen Espainiako adibide bat:

Klimograma 3



(10.irudia) (Klimograma norberak egindakoa da)

Hilabetea	U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A
T °C-tan	10,7	12,6	14,2	16	19,5	23,4	26	26,3	23,8	18,9	14,4	11,8
Pmm-tan	22,4	18,2	23,7	41,2	34,3	11,3	1,5	6,7	30,7	41,2	27,2	42,2

(11. irudia)

a) Datuak:

- Batez besteko tenperatura: 18,1°C
- Zabaltasun termikoa: 15'6 °C
- Prezipitazioen totala: 300,6 mm

b) Sarrera:

Goiko datuak ikusita, ondoriozta dezakegu klima mediterraneo subdesertikoa edo esteparioa dela.

c) Iruzkina:

Klima idor samarra da, eta Granada eta Alacant arteko lur zerrendan koka dezakegu, iberiar penintsulako hego ekialdeko kostaldean, hain zuzen.

Prezipitazioak: urteko totala urria da, eta banaketa irregularra izaten da urtean zehar. Lehorte aldia dago, eta 7 hilabete daude 30 mm azpitik. Udazkena da urtaro euritsuena, eta horren barruan, urria bereziki.

Tenperaturak: urteko batez besteko tenperatura altua izaten da, eta zabaltasun termikoa, erdikoa. Udak beroak izaten dira, eta 4 hilabete daude 22 °C-en gainetik. Neguak, ordea, oso leunak dira, eta hilabete hotzena ez da 10 °C-tik jaisten.

Aridotasuna: gorago esan bezala, idor samarra da, Gaussen indizea 8 hilabetetan betetzen dela kontuan hartuta ($2T \geq P$); hau da, 8 hilabete daudela 30 mm azpitik. Beraz, klima erdi arido muturrekotzat har dezakegu. Lehortasun horren arrazoiak honako hauek izan daitezke:

Alde batetik, eremu hori mendikate Betikoek babesten dute borrasca atlantikoetatik; gainera, Mediterraneo aldetiko borriskak nekez ailegatzen dira, eta, sarritan, aire sikuak ailegatzen dira Afrika aldetik. Eremu horretara, itsas artetik igarotako borraskek edo Alborango itsasoan sortutakoek soilik ekartzen dute euria.

Hori horrela da faktore hauengatik: latitudea, kokapena, erliebearen konfigurazioa, itsas korronteak eta ekintza zentroen ezaugarriak. Baina, kasu horretan, latitudeari zor zaio klima mota hori izatea, besteak baztertu gabe, halere. Jakina denez, iberiar penintsulan, hego ekialdera egin ahala, prezipitazioak gutxitu eta tenperaturak altxatu egiten dira.

d) Landaretza potentzialaren eta hidrografiaren ezaugarriak:

Eremu horri dagokion landaretza Mediterraneo aldekoa da, baina era degradatuan. Eskualde Mediterraneoko espezie nagusiak honakoak dira: artea, artelatza (500 mm-tik gorako prezipitazioak eta negu leuneko lurzoru silizeoetan), Aleppo pinua eta pinazi-pinua. Paisaia horiek degradatzean, sasitza mailan, makia nabarmentzen da (oteak, isatsak eta legeltxorrek osatua). Baina, Levanteko hego ekialdean, landare estalkiaren

eskasia oso nabaria da, eta eremu idorra (ia desertikoa) dago. Batez ere, palmondo nanoa, basolibondoa eta algarroboa daude; eta, horiek degradatzean, garriga izeneko landare formazioa ageri da, tamaina txikiagoko landareez osatua (basolibondoa, ezkaia eta elorri triskak). Oro har, landaretza xerofiloa ageri da, ur eskasa eta berora ondo moldatzen diren landare-espezieak, alegia. Izan ere, landare estaldurarik gabeko maldetan higadura lana handia da.

Hidrografiari dagokionean, eremu hori idorra da. Mediterraneo isurialdeko ibaiak laburrak dira, oro har (Ebro izan ezik). Euri erregimen irregularrekoak dira. Izan ere, udan, lehorte aldi gogorra jasaten dute, eta, udazkenean, uholde kaltegarriak sor ditzakete, euri zaparrada ikaragarriek eraginda. Uharrak ere ugariak dira: euria denean soilik eramaten dute ura.

e) Ondorioak:

Eremu horretan ur eskasia nabaria da. Beraz, urtegiak egiteaz gain, isuldaketen beharra izaten da, beste arro hidrografiko batzuetatik ura ekarrita, populazioa hornitu, eta oso garatuta dagoen ureztapen nekazaritzaren beharra asetzeko.

Arazoak sortu dira, ur eskaseko eremua izanda, ur gehiegi behar duen sistema ekonomikoan oinarritu izanagatik: ureztapeneko nekazaritza intentsiboa (zitrikoak, fruta arbolak, ortuariak eta plastikopeko landaketak —marrubiak, kasu—), neurrigabeko turismo motaren garapena (golf-erako zelaiak, eraikin erraldoiak, etab.)...

Soluzioa, beraz, garapen iraunkorra bermatuko duen, eta ingurugiroarekiko errespetua izango duen ekonomiara aldatzetik etor daiteke.

1.3. EUSKAL HERRIKO IBAI NAGUSIEN ETA ISURIALDE HIDROGRAFIKOEN KOKAPENA MAPA BATEAN

Normalean, ondorengo mapa bezalako bat agertuko zaigu. Guk egin behar duguna honako hau da:

Isurialdeak desberdinak adierazi, uren banalerroa marraztu ondoren.

Ibai eta ibai-adar nagusiak bertan kokatu, izenak dagokien tokian idatziz.



(12. irudia) (Mapa norberak egindakoa da)

Bibliografia orokorraz gain (lanaren bukaeran) beste baliabide hauek ere kontsulta daitezke:

TAMÉS URDIAIN, Patxi: *Red hidrográfica del País Vasco*, in INGEBA (Euskal Geografi Elkargoa), 2006. Helbide honetan:

<http://www.ingeba.euskalnet.net/liburua/cursosup/tames/tames.htm>

(Kontsulta: 2009ko urria).

http://www.hiru.com/geografia/geografia_06460.html

Sektore ekonomikoak

2

2.1. NEKAZARITZA, ABELTZAINZA ETA BASOGINTZARAKO ESPAZIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN

2.1.1. NEKAZARITZA, ABELTZAINZA ETA BASOGINTZARAKO ESPAZIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO ATLANTIKO ISURIALDEAN

Euskal Herrian paisaia aniztasuna dago, eta kontraste handiak Atlantiko aldearen eta Mediterraneo aldearen artean. Baldintza naturalak, klima eta eragin antropikoa dira, besteak beste, kontraste horien eragile.

Oro har, esan daiteke nekazaritzak garrantzia galdu duela EAEn, azken hamarkadetan (2001ean BPGean zuen ekarpena % 1 zen): ekonomian duen pisu erlatiboa gutxitu egin da, beraz. Nekazal espazioen azken urteetako bilakaeraren ezaugarri nagusiak honakoak lirateke:

- Labore-lurren kopuruak atzera egitea.
- Biztanleriak behera egitea.
- Baso-lurren hedatzea.
- Eskualdeka espezializatzea.
- Egitura aldaketak egitea: esplotazioen eta langileen kopuruak behera egin, lursailen tamaina handitu, teknikak hobetu, ekoizpen ahalmena handitu...
- Produkzioa intentsifikatu eta errendimenduek gora egitea.

Atlantiko aldean (ozeaniarra) ezaugarri hauek daude: erliebe menditsua, bailara estuekin; klima ozeaniarra, prezipitazio ugariarekin; eta kalitate makurreko lurzorua, orokorrean.

Paisaiaren itxura: alde batetik, bailara estuak ageri dira, mosaiko maldatsua (baserriek, larreek eta basoek osatuta); beste alde batetik, lurantzara dedikatutako lursail txikiak, laukizuzen edo irregular formakoak, alanbrezko hesiez inguraturik. Kolore berdea da nagusi: berde bizia eta berde iluna.

Hedapena:

EAEn, Bizkaia, Gipuzkoa eta Arabako Kantauri aldeko bailarak hartzen ditu (Aramaioko bailara, Gorbeia aldea, Barrundia...). Horrez gain, Nafarroako iparraldea eta Euskal Herrikoa ere hartzen ditu barne.

Polilaborantza eta abeltzaintzaren espezializazioa dira nagusi.

❖ Nekazaritzako egitura:

➤ Biztanleria.

- Gorago esan den bezala, biztanleria urritu egin da azken urteetan.
- Populatze sakabanatua da nagusi eremu horretan, batzuetan herrixkak osatuta.
- Biztanleria zaharritua da.
- Emakumearen papera gutxitu egin da.

➤ Ustiategiak.

- Ustiategi txikiak dira, orokorrean (5-6 ha ingurukoak; Gipuzkoan zertxobait handiagoak, 5-20 ha bitartean).
- Baserria da unitate ekonomikoa, familia unitatea eta espazioaren antolatzailea.
 - Baserria bi isurkiko teilatua duen bloke-etxea da, oro har: korta, etxebizitza eta aletegi funtzioekin. Egun, beste eraikin batzuk gehitu zaizkio lanabesak gordetzeko edo almazen gisa.
 - Espazioa zirkulu kontzentrikoetan antolatzen da: erdian, baserria eta ortu txikia daude; ondoren, labore lurrak; larreak, hurrengo; eta, urrunen, basoa.
 - Familiaren lanak berebiziko garrantzia eduki du tradizionalki, biziraupenerako lan intentsiboa beharrezkoa zen eta.
 - Maiorazkoa (seme edo alaba bakarrari baserria eta dagozkion lur guztiak oinordetzan egokitu, gainontzeko neba-arrebak, nagusiki, moja, soldadu edo emigraziora bideratuta) funtsezko instituzioa izan da baserriaren jarraipen eta bideragarritasunerako. Gaur egun, krisian dago maiorazkoa, eta joera herentzia banatzea da.

- Lan partzialeko edo murriztuko nekazaritza orokortu egin da, 1950-1970 bitartean, bigarren industrializazio aldiarekin batera. Honek zera esan nahi du: ustiatetik hainbat nekazarik beste jarduera bat dutela, dedikazio eta diru iturri nagusi bezala. Esplotazioen heren batean ematen da hori, gutxi gora behera.
- Historikoki, baserria alokairuan ustiatu da. Egun, oso bestelakoa da egoera: ustiatetik % 90ean jabeak dira. Gainontzekoan, errentamenduan edo alokairuan lantzen dute lurra, eta partzuergoa ia desagertu egin da.

➤ Teknikak.

- Erliebe menditsua izatea oztopo bat izaten da mekanizaziorako. Hala ere, Europar Batasunean sartzeak eta merkatuaren konkurrentziak bultzatuta, ahalegin handiak egin dira ustiatetik modernizatzeko.
- Ohikoa izan da, azken hamarkadetan, baratze eta esne-produkzioan espezializatzea. Gaur egun, bi joera daude:
 - Intentsifikatzeko joera: esne-produkzioan espezializatu, azienda emendatu, pentzuak erosi, inbertsioak handitu, zorpetu...
 - Estentsifikatzeko joera: esne-azientatik okela-azientara pasatu. Bigarren horrek lan gutxiago eskatzen du; lur azalera, ordea, handiagoa, eta hori arazo handia da, lur eskasia dagoelako, eta, gainera, prezio altuan.

❖ Landa espazioaren erabilerak:

- Baserriaren presentziak eta lurren aprobetxamenduak eragina dute paisaian. 1960az geroztik, nekazal exodoa eman zen (nekazal jarduera utzi eta hirira joatea), industrializazioak eraginda. Hala ere, baserriaren dinamismoa nabaria da alde batzuetan: Bizkaiko kostalderetan, Bizkaiko Enkarterrietan, Gipuzkoako ipar ekialdean, Goierrin... eta horrek itxura irekiagoa ematen dio paisaiari; erliebe leunagoa, bailara zabalagoak daude eta.

Azpi sektoreak:

➤ Lurlantza:

- Pertsona gutxik dute, gaur egun, nekazaritzarako dedikazio eksklusiboa. Nekazaritzarako dedikazio partziala edo murriztua garrantzitsua da.
- Polilaborantza dago. Landaketa nagusiak hauexek dira:
 - Lehen tokia fruta-arbolek, zuhain-landareek eta barazkiek betetzen dute. Fruta-arboletan, sagarrondoak eta kiwiak dira gehien. Zuhain-landareek (artoak, kasu) atzera egin dute, larreen mesederako. Barazkiak hurbileko hiri-merkatuetarako ekoizten dira, gehienbat.
 - Lekariak garrantzia galdu dute, indabak izan ezik (Tolosa, Gernika...)
 - Txakolinak, hobetu arren, hazkunde mugatua izan du, eta uzta gehiena barne kontsumorako erabiltzen da, batez ere.
- Abeltzaintza:
 - Behi-aziendei dagokienez, intentsifikatze prozesua bizi izan du azken hamarkadetan, esne produkzioan oinarrituta. Azpi sektore horretan kooperatiben ezarpena aipatu beharra dago; Iparlat eta Karrantzako kooperatiba dira adibide pare bat.
 - Aldi berean, azken urteotan, estentsifikatze prozesua jasan du. Hau da, esne-produkzioetik okela-produkziora aldatzea ustiatzea eta azienda. Eta hori gertatu da, besteak beste, lan esku eskasia eta Europar Batasuneko nekazaritza politikak produkzioaren gaineko kuotak edo murrizketak ezartzearen ondorioz. Aipatzekoa da “Euskal okela” labelaren izendapena, euskal administrazioak babestuta, merkatua irabazteko eta kalitatearen aldeko apustua delarik, hain zuzen.
 - Ardi-aziendak ere garrantzi handia hartu du azken urteotan, Gipuzkoan gehienbat: ardi latxa da espezie hedatuena, esnetarako eta Idiazabal izendapeneko gazta egiteko; ardiek mendialdeko larreak aprobetxatzen dituzte bazkatzeko (Gorbeia, Urbia, Aralar eta Urbasa).
 - Beste azienda batzuek ez dute horrenbesteko garrantzirik: txerri, zaldi edo untxiena, kasu, eta merkatuaren arabera dituzte gorabeherak.
- Basogintza:

- Basoek lurren % 60 okupatzen dute, eremu ozeaniarrean. Azpi sektore honen ekarpena handia da, nekazaritzaren produkzio osoari erreparatuta (% 38). Koniferak (*P. radiata* edo *insignis* pinua) dira nagusi eremu horretan, XIX. mendearen bukaeraz geroztik. Espezie hori landatu zen hazkunde azkarrekoa delako (35 bat urteren ondoren mozten dira zuhaitzak) eta lan esku gutxi eskatzen duelako hazkunde prozesuan.
- Jabetza pribatua da nagusi mendi horietan.
- Goialdeetan eta altuera ertainetan hazten dira, batik bat: Arratian, Markina-Ondarroa lur zerrendan, Deba Garaian... eta tonu berde beltza ematen diote paisaiari.
- Hostozabalen hedapena eskasagoa da: uren banalerroaren mendikateen ipar mazeletan ageri dira; batez ere, pagoak eta haritzak osatuta.
- Nabaria da kantauriar artadiaren presentzia ere, zenbait enklabetan (Urdaibain, esaterako), kostako kareharri eremuetan.
- Baso misto atlantiarra ere han-hemenka ageri da.
- Eukaliptoak ere Bizkaian badu presentziarik.

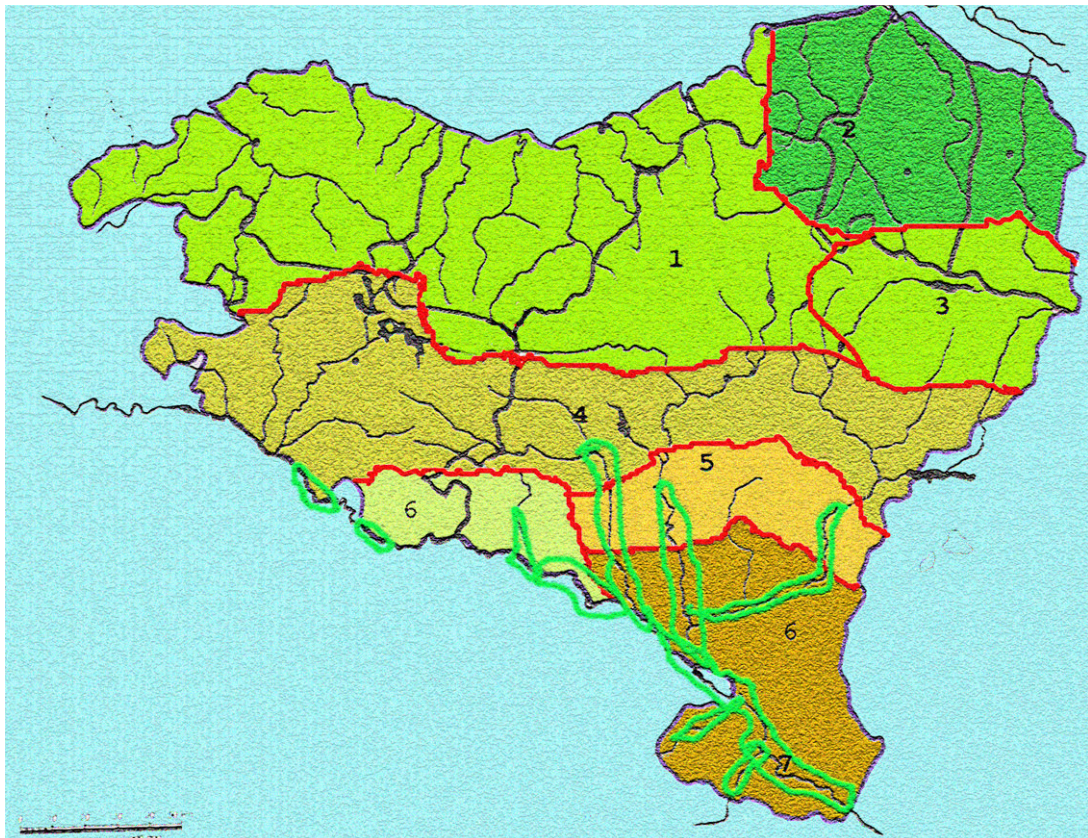
Nekazaritza modernoaren arazoak identifikatuta daude, honezkero:

- Hirietarako migrazioa
- Zahartze prozesua
- Ustiapenak abandonatzea eta urritzea
- Landa lurren prezioen gorakada
- Minifundioak
- Lanaldi partziala

Azkenik, nekazaritzako sektoreak gaur egun dituen erronkak aipatuko ditugu ondoren:

- Merkatu globalizatuan lehiatzeko eta produktibitatea emendatzeko birmoldaketa prozesua egitea.
- Lurzoru eskasiaren arazoa bideratzea.
- Kapitalizazioa eta kooperatibak indartzea.

- Bizimodu eta behar berrietara egokitzea.
- Kalitatea eta dibertsifikazioaren aldeko apustua egitea.
- Hitz gutxitan esateko, baserri modernoa eta lehiakorra izango bada, profesionalizatu beharko da: horretarako beharrezkoa da ustiapenetan inbertitu, teknikak berriztatu eta merkaturatzea hobeto kudeatzea.



(13. irudia) (Mapa hori *Eusko Lurra* liburutik hartua eta norberak moldatua da).

1. Belardi naturalak, abeltzaintza, zuhain landareak, polilaborantza...
2. Artoa gehienbat.
3. Larreak eta Pirinio aldeko polilaborantza.
4. Lehorreko laboreak eta ureztatuak: zerealak gehienbat, industri laboreak, zuhain landareak, polilaborantza...
5. Mediterraneo aldeko laborantza: zerealak gehienbat.
6. Mediterraneo aldeko laborantza: lehorrekoa eta ureztatua; zerealak, olibondoak, mahastiak...
7. Ureztapeneko laborantza: fruta arbolak, artoa, ortuariak...

2.1.2. NEKAZARITZA, ABELTZAINITZA ETA BASOGINTZARAKO ESPAZIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO MEDITERRANEO ISURIALDEAN

Euskal isurialde Mediterraneoaren banalerroaren hegoaldeko lurraldeei dagokie: ia Araba osoa hartzen du, lur zerrenda desberdinetan bereizita, EAE barruan –horrez gain, Nafarroako erdialdea eta hegoaldea ere hartuko lituzke–.

Ezaugarri orokor hauek ditu eremu horrek: erliebe leunagoa, klima kontinentalizatua (klima ozeaniarrean baino prezipitazio gutxiagorekin eta udako lehortearekin), eta lurzoru egokiagoak landatzeko.

Paisaiaren itxura: eremu horrek paisaiaren aniztasuna du. Zenbat eta hegoalderago egin antz handiagoa du penintsula iberiarreko mediterraneo aldearekin, zerealen eta mahastien domeinua baita, besteak beste.

Oro har, Atlantiko eta Mediterraneo arteko trantsizio aldearen ezaugarriak daude: lur landua, larreak eta basoaren konbinazioa, alegia. Hortaz, bi paisaia mota nagusi bereizten dira:

Paisaia mota bat labore lurrek okupatutako haran zabalek eta mendiz inguraturiko sakonuneek osatzen dute: mendialdeak egon arren, lursail irekien paisaia da nagusi, forma geometrikoekin (damero itxura du, partzela-kontzentrazioagatik) eta herrixketan kontzentratutako populazioarekin.

Beste paisaia mota bat Arabako Errioxak osatzen du, EAEn –Nafarroako hegoaldeak ere osatuko luke–, Kantauriar mendizerraren hegoaldera. Mahastien domeinua denez, lursail txikiagoak ageri dira, zereal sailak ere egon arren. Ebroko sakonunearen barruan sartzen da, eta populazioa herri handitan pilatzen da.

❖ Nekazaritzako egitura:

➤ Biztanleria.

- Biztanleria ugariagoa da euskal mediterraneo aldean.
- Populazioa herri handiagotan pilatzen da, alde ozeaniarrarekin alderatuta. Lautadan, plano desordenatua eta egitura irekia duten herrixkak ageri dira, harrizko etxeekin; aldiz, Ebro sakonunean (Arabako Errioxan, esaterako) ohikoak dira herri handiagoak, hareharrizko jauregi eta etxeekin.

- Hemen ere biztanleria zaharkituta dago.
- Emakumeak alde ozeaniarrean baino garrantzi gutxiago du nekazaritzan.

➤ Ustiategiak.

- Ustiategi ertainak dira nagusi. Esplotazioen tamaina alde ozeaniarrean baino handiagoa da (40 ha/esplotazioko, batez beste). Ustiategi handienak erdialdeko lautadaren zereal sailak dira. Txikienak, berriz, Arabako ipar mendebaldekoak eta Arabar Errioxakoak. Lur sailen handitze prozesua 1960ko eta 1970eko hamarkadetan gauzatu zen, salerosketaren bidez, gehienbat.
- Baserriak euskal mediterraneo aldeko iparraldean daude, nagusiki. Bertan ere, maiorazkoaren instituzioa garrantzitsua izan da. Baina alde horretan ohikoena, orokorrean, ondokoa da: herentzia banatzea seme-alaben artean. Normalean, seme edo alaba bakar bat arduratzen da ustiategiaz eta neba-arrebei dagokien zatia ordaindu behar die; praktika hori oztopoa izan da ustiategien kapitalizaziorako.
- Lurraren edukitze erari dagokionean, jabetza nagusi izan arren, errentamenduak edo alokairuak ere badu garrantzirik (ustiategien % 20, Arabako zerealen eremuan).
- Ondokoa ere berezia da: jabetza komunala edo herri lurak izatea. Batez ere, zerealen eremuan eta mendialdeetan. Lehenak (zereal sailak), tokiko nekazariak lantzen dituzte, zozketan eta txandaka; eta bigarrenak (basoak), komunitate osoak baliatzen ditu etekinak banatzeko, Foru Diputazioak eta udalek kudeatuta.
- Hemen ere, alde ozeaniarrean bezala, famili lanak garrantzi handia du, eta lan esku eskasia ere badago. Beraz, aldi baterako langileak kontratatzen dira, uzta garaian, batez ere (mahats bilketarako, kasu).
- Nekazariak ustiapenekin duten dedikazioari dagokionez, dedikazio partzialaren pisua ere azpimarratu beharra dago (nekazarien % 30ek beste lan bat daukate jarduera nagusi bezala).

➤ Teknikak.

- Laboreen espezializazioa da nagusi.

- Berebiziko garrantzia du ureztapen-nekazaritzak (patata, industri landaketak...); horretarako urmaelak eta ubideak egin, eta ureztatze sistemak hobetu egin dira.
- Mekanizazioa orokortu da 60ko eta 70eko hamarkadez geroztik, eta, ondorioz, lan eskuaren soberakinak sortu zituen.
- Partzela-kontzentratze prozesuari oso goiz ekin zitzaion Araban (Lautadan, batez ere). Hala ere, zenbait eskualdetan, nekazari batzuek jarduera uzteak eta makineria sartzeak lurren berrantolaketaren beharra ekarri du berriz ere.

❖ Landa espazioaren erabilerak:

Lurren erabilerak eta aprobetxamenduak eragina dute paisaian.

Azpi sektoreka aztertuz gero, esan behar da nekazaritza dela emankorrena, produkzio osoaren % 70 delarik; abeltzaintzak % 20 hartzen du; eta basoak, % 5.

Banaketa geografikoari dagokionez: eremuaren iparretik, abeltzaintza; zerealak, erdialdean; eta mahastiak, hegoaldean dira nagusi.

➤ Lurlantza:

- Lehorreko nekazaritzan:
 - Arabako lautadan, zerealak dira nagusi, polilaborantzarekin: garia bereziki, garagarra eta oloa. Arabako mendebaldeko bailaretan ia dena zereala da, zuhain-landareak, barazkiak eta abeltzaintza egon arren.
 - Arabako Errioxan mahastiak daude, ia monolaborantza gisa.
 - Zereal eta mahastien hedapena eman da azken urteetan, patataren kalterako; azken horrek, kalitatezkoa izan arren, kanpoko lehiari aurre egin behar diolako (prezio merkeagoan eta lehenago ailegatzen baita kanpokoak). Mahastien kasuan, kalitateak (jatorrizko izendapena izateak) eta prezioek ekarri dute horien hedapena, nagusiki.
- Ureztapeneko nekazaritza:
 - Ebroren alubioi lautadetan, ibaiadarretan eta haran ureztatueta zehar hedatzen da.
 - Arabako lautadan, zerealekin txandakatuta, beste labore batzuk ageri dira: erremolatxa, patata, zuhain-landareak, ekiloreak, barazkiak... EAEz

gain, Nafarroan ere, baratzeko produktuak, fruta-arbolak eta artoa, adibidez, badaude.

- Ureztapeneko nekazaritza intentsiboa eta errentagarria da, baina, aldi berean, lan esku ugari behar du.

➤ **Abeltzaintza:**

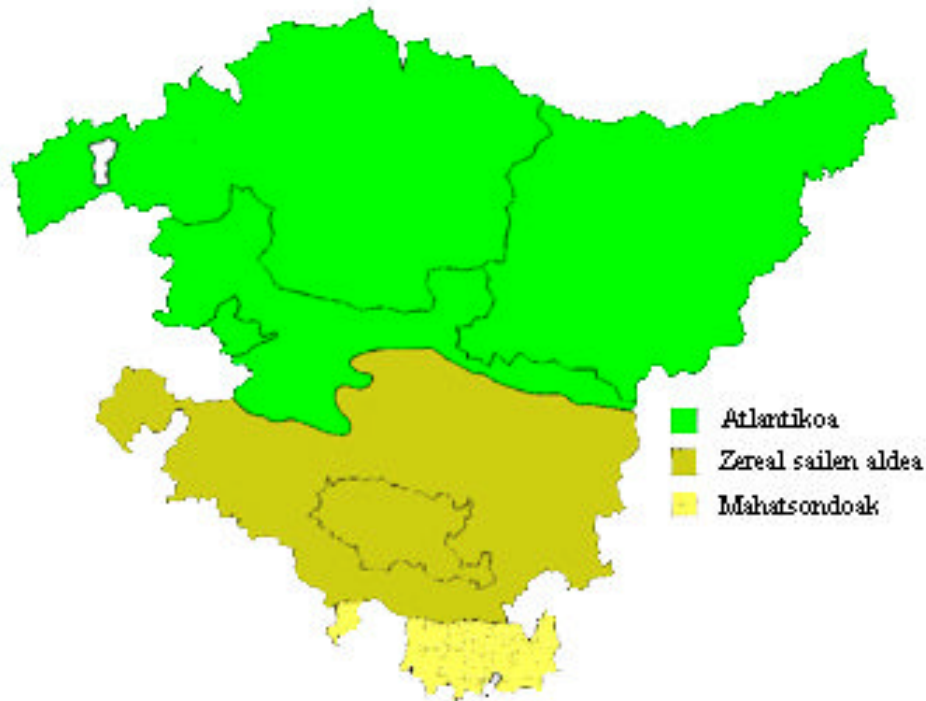
- Eremu horretan, bigarren mailako jarduera da.
- Abelgorriaren hazkuntzak apenas du garrantzia, bailara atlantikoetan gehienbat, eta okelatarako produzitzen da.
- Txerri hazkuntzaren garrantzia handiagoa da, lautada aldean.
- Ardi-azienda ere bada inportantea.

➤ **Basogintza:**

- Basogintza baldintzatzen duten eragileak honako hauek dira: klima, erliebe menditsua izatea eta lurzorua jabetza publikoa izatea, nagusiki.
- Klimari dagokionean, udako lehortek eta neguko izotzek eragozten dute *P. radiata* bezalako espezien hedapena, adibidez.
- Erliebe menditsuak baso eta larreen garapenerako eremu egokiak dira. Hala ere, baso ustiapenak balio ekonomiko osagarria du eremu horretako landa populazioarentzat.
- Basoen % 70ek jabetza publikoa dute. Horren kudeaketa ere publikoa da, administrazioen zuzendaritzapean; hortaz, ez zaio horrenbeste begiratzen epe laburreko errentagarritasunari, eta ingurunearen beste balio batzuk aintzat hartzen dira (ekologikoa, kulturala, aisialdirako...). Lortutako produkzioa kalitatezko zura eta zerrategietarako erabiltzen da, eta horren etekina komunitatearentzat da.
- Baso hostozabalak dira nagusi: pegoa, ametza (lurzoru hareatsuetako egutera, Izkiz kasu), artea (kareharritzko eremuetan), erkametza, haritza... Landareetan disimetria topatzen dugu, ipar edo hego mazalak izan, horren arabera.

2.1.3. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO NEKAZARITZA- PAISAIEN MAPAREN IRUZKINA

EAEko nekazaritzako paisaien mapa



URRESTARAZU eta GELDÓS: *Geografía del País Vasco* liburutik hartua eta moldatua.

(14. irudia)

GAIA:

Izenburuak dioen bezala, Euskal Autonomia Erkidegoko nekazaritza paisaien maparen aurrean gaude. Mapa tematiko horretan EAEko paisaia mota nagusiek hartzen dituzten eremuak ageri dira, kolore desberdinen bidez bereizita. Iruzkin honetan, EAEko mapa horretara mugatuko gara azalpenak ematerakoan, bertan agertzen diren paisaia motek EAEren muga administratiboak gainditu arren.

DESKRIBAPENA:

Euskal Herrian paisaiak askotarikoak dira, eta kontraste handiak Atlantiko aldearen eta Mediterraneo aldearen artean. Baldintza naturalak, klima eta eragin antropikoa

(gizakiaren eragina) dira, besteak beste, kontraste horien eragile. Kontraste horiek baso eta landaketetan ez ezik, nekazaritzako egituran eta populatze sisteman ere islatzen dira.

Izan ere, hiru eremu nagusi bereizten dira mapan:

a) Atlantiko aldeko paisaia:

- Bizkaia eta Gipuzkoa osorik hartzeaz gain, Arabako alde atlantiarrek ere sartzen dira barne (Gorbeia mendigunea eta Barrundia aldea); esan daiteke alde horren hegoaldeko muga bat datorrela, gutxi gora behera, uren banalerroaren mendikateekin.
- Abeltzaintzan eta basogintzan espezializatutako eremua da hori; larreak eta basoak ugariak dira bertan.

b) Zereal sailen paisaia:

- Arabako erdialde gehiena hartzen du: lautada gehiena, mendebaldeko bailarak eta mendialdea.
- Zerealen (garia eta garagarra, batez ere) lursail irekien eremua da, han- hemenka baso batzuk ageri direlarik.

c) Mahatsondoen paisaia:

- Arabako hegoaldea hartzen du, Toloño-Kantabria-Joar mendizerretatik hegoaldera, hain zuzen, Ebro sakonunearen barruan.
- Mahatsondoen partzela txikiak osatzen duten esparrua da, nagusiki.

Banaketa geografiko hori klimari lotuta aztertzen badugu, esan beharra dago lehen aldea eremu ozeaniarrari dagokiola; bigarrena, eremu azpi ozeaniarrari eta azpi mediterraneoari dagokiela; eta hirugarrena, eremu klimatiko mediterraneoari dagokiola.

IRUZKINA:

Lehen deskribatutako aldeek ezaugarri orokor batzuk antzekoak dituzte, eta beste batzuk, aldiz, bereziak. Lehenengo, **ezaugarri orokorrak** azalduko ditugu, eta gero, banan-banan, alde bakoitza bereizten dutenak.

Nekazal espazioen azken urteetako bilakaeraren ezaugarri nagusiak honako hauek lirateke, labur esanda:

- Labore lurren kopuruak atzera egitea.
- Biztanleriak behera egitea.
- Baso lurren hedatzea.
- Eskualdeka espezializatzea.
- Egitura aldaketak egitea: esplotazioen eta langileen kopuruak behera egin, lursailen tamaina handitu, teknikak hobetu, ekoizpen ahalmena handitu...
- Produkzioa intentsifikatu eta errendimenduek gora egitea.

Oro har, esan daiteke nekazaritzak garrantzia galdu duela EAEn, azken hamarkadetan; hori frogatzeko nahikoak dira datu batzuk:

XX. mendearen azken laurdenean, nekazaritzako populazio okupatuaren $\frac{3}{4}$ galdu ziren; esplotazioen kopurua %15 inguru jaitsi zen; eta 2001ean, nekazaritzak BPGean zuen ekarpena % 1 zen. Nekazaritzak ekonomian duen pisu erlatiboa gutxitu egin da, beraz.

Ezaugarri horiez gain, honako hauek ere badute garrantzia nekazal ustiategietan: lan eskuaren zahartze prozesua, familiaren lanaren ekarpena, eta nekazaritzarako lan partzialeko dedikazioa; lurraren edukitze-era ere ez da kontu txikia.

Lurraren edukitze-erari dagokionez, nekazarien % 80tik gora, lantzen duten lurraren jabeak dira.

Bestalde, familiaren lanak lan guztiaren % 90 betetzen du. Gainera, nekazal ustiategiaren titularren % 30ek beste okupazio bat dute, jarduera nagusi eta diru iturri bezala; hau da, lan partzialeko nekazaritzaren pisua handia da. Horri guztiari gehitu behar zaio nekazal populazioaren zahartze prozesua. Testu inguru horretan inbertsioak egitea eta berrikuntzak sartzea zail samarra izaten da.

Lurren erabilerari erreparatzen badiogu, esan beharra dago, Euskal Herrian, baso-lurrek lurraldearen erdia baino gehiago hartzen dutela, larreek lurren herena inguru, eta labore-lurrek %15 inguru. Hori okupatutako azalerari dagokionez, oso bestelakoa da egoera, ordea, nekazaritzaren azken ekoizpenari begiratzen badiogu: bertan, labore lurrak lehen tokian ageri dira; abeltzaintza, bigarren; eta basogintza, azken tokian.

Ondoren, alde horien arteko diferentziak azalduko ditugu.

Diferentziak:

a) Nekazal egiturari dagokionez:

➤ Biztanleria.

- Atlantiko aldean, populazioa baserrietan sakabanatua dago. Baserriak bloke-etxeak dira, eta, batzuetan, herrikkak osatzen dituzte.
- Trantsizioko aldean, egitura ireki eta desordenatuko herrikkak dira nagusi.
- Mediterraneoko aldean, populazioa herri handitan pilatzen da, batzuetan gotorleku eta guzti, Erdi Aroko jatorria agerian utzita.

➤ Ustiategiak.

- Tamainari dagokionez, alde ozeaniarrean eta alde mediterraneoan (mahatsondoen lur zerrendan) ustiategi txikiak dira nagusi (10 ha-tik beherakoak); bitartean, erdialdeko trantsizio eremuan, ustiategi ertainak nabarmentzen dira (10-50 ha bitartean).
- Lurraren edukitze-erari dagokionez, orokorrean jabetza da nagusi (ustiategien % 82 inguru); hala ere, erdialdeko zerrendan aintzat hartu behar dira beste forma batzuk, errentamenduak kasu (hau da, lurra alokairuan lantzea), edo borondatezko ahozko lagapenak.

➤ Teknikak.

- Atlantiko aldean, zailagoa da mekanizazioa sartzeari, erliebe menditsua eta lursail txikiak daudelako, gehienbat. Ustiapenak intentsifikatzearen aldeko joera egon da, baratzetan eta esne-abelazkuntzan. Aldi berean, Europar Batasuneko nekazaritza politikak direla eta (produkzioari murrizketak edo kuotak ezartzea, etab.), intentsifikatzearen aldeko joera izan da, okela-abelazkuntzaren mesederako.
- Trantsizio klimatikoaren aldean, zerealen eremuan, lursailen kontzentrazioa eta handitze prozesuak, erliebe leunagoa izateak eta lurraldearen nekazaritza politikak, besteak beste, ustiategien modernizazioa erraztu dute: mekanizazioa sartzeari, ureztatze sistemak erabiltzea (uholde, ihinztadura eta tanta sistemak)... eta, ondorioz,

etekinak handitu egin dira. Zona horretan polilaborantza da nagusi, laboreetan espezializaturik.

- Mediterraneo aldean, mahatsondoen eremuan, lursail txikiak izateak (partzela berrantolaketarik ez baita egin), ez du laguntzen mekanizaziorako, eta gainera, lan esku ugariren beharra izaten da, uzta garaian, adibidez.

b) Landa espazioaren erabilerari dagokionez:

➤ Lurlantza.

- Atlantiko aldean, polilaborantza dago, larreak eta baratzeak nagusi diren arren; azken horiek hurbileko hiri-merkatuak hornitzeko barazkiak ekoizten dituzte, batez ere (uhazak, piperrak, tomateak, etab.). Horiez gain, fruta-arbolak (sagarrondoak, kiwiak), zuhain-landareak (artoa) eta lekariak ere (indabak, gehienbat) produzitzen dira, txakolina egiteko mahatsa ahaztu gabe.
- Trantsizioko aldean, zerealak dira nagusi, bai okupatutako labore-lur kopuruagatik, bai duten eskaera eta errendimenduagatik. Zerealetan, garia da gehien lantzen dena, garagarra ondoren, eta oloa, azkenik, oso gutxi. Hemen ere polilaborantza dago, eta zereala, patataz gain, beste labore batzuekin txandakatzen da: azukre-erremolatxa, ekilorea, etab., lehorreko eta ureztapenezko laboreak konbinatuta.
- Mediterraneo aldean, mahastien eremua da, ia monolaborantzan ustiatuta, zerealak ere egon arren. Mahastien landaketaren indarra dator ardoek lortu dituzten prezioengatik eta azpi sektore horretan egindako inbertsioengatik, besteak beste.

➤ Abeltzaintza.

- Atlantiko aldean, behi-azienda da nagusi, intentsiboki ustiatuta (esnetarako) edo estentsiboki (okelatarako). Ardi-aziendak ere ugaritu egin dira azken urteetan, batez ere Gipuzkoa aldean, mendi aldeko larreak aprobetxatuta (Gorbeia, Aizkorri, Aralar...) eta Europar Batasuneko nekazaritza politikak behi-esnearen produkzioari

ezarritako murrizketek eraginda, neurri batean; gainera, etekin handia lortzen da ardi latxaren esneaz egindako Idiazabal gazta salduta.

- Trantsizioko aldean, abeltzaintzak ez du horrenbesteko garrantzirik. Behi-azienda, batez ere, okelatarako dedikatzen da. Bestalde, ardi-aziendak ugaritu dira Arabako mendialde atlantiarretan, eta txerri-azienda ere indartuz joan da, azken urteetan.

➤ Basogintza.

- Atlantiko aldean, azpi sektore indartsua da. Horretan lagundu dute faktore hauek: klima hezea eta erliebe menditsua izateak, lan partzialeko nekazaritzaren garapenak eta XIX. mendearen bigarren erdialdetik aurrera espezie exotikoak eta errentagarriagoak landatzeak, besteak beste. Eremu horretan, koniferak dira nagusi (*P. radiata* edo *insignis* pinua), eta baso gehienak jabetza pribatukoak dira.
- Mediterraneo aldean, garrantzi erlatibo txikiagoa du basogintzak. Eremu horretan, baso hostozabalak dira nagusi (pagoa, artea, ametzeta eta haritza, nagusiki) eta iparreko eta mendebaldeko mendizerretan daude, gehienbat. Basoetan, jabetza publikoa edo komunala da nagusi (lurren %70 hartzen du), kudeaketa ere publikoa da, eta etekinak auzokoen artean banatzen dira.

Azpi sektore horien artean, nekazaritza eta abeltzaintza konbinatzen duten sistema tradizionalak dira ahulenak, eta zerealena eta mahastiena, dinamikoenak eta errentagarrienak, ortuariak eta baratzeak ahaztu gabe.

Bestalde, beste jarduera batzuen presentzia eta eragina gero eta handiagoak dira landa-eremuan. Hori nabariagoa da oraindik hiri-inguruetatik hurbil dauden aldeetan: deszentralizazio joerak eta lurzoru merkeagoa izateak industriak eta ekipamenduak eraman dituzte landa eremuetara. Gainera, bertan bigarren egoitza edo egoitza nagusia duten hiritarrak ere erakarri ditu landa eremuak, ingurumen kalitatea, lasaitasuna, etab. direla bide.

Prozesu horrek alde onak ditu: landa ekonomiari lagundu eta biztanleriari eustea. Baina, alde txarrak ere baditu: nekazaritza izaera eta identitate tradizionala galtzea (arkitektura

aldetik, adibidez), interes ekonomiko kontrajarriak agertzea jarduera desberdinen artean (uraren erabilpenaz, kasu), paisaiaren narriadura, etab.

Bilakaera laburbiltzeko, oro har, gogoratu behar da modernizazio prozesuak aurrera egin duela, azken hamarkadetan. Horren adierazgarri dira gorago aipatutako ezaugarriak: mekanizazioa, esplotazioen tamaina handitzea, intentsifikazioa, ureztatzea, etab. Horien ondorioz, produkzioa, produktibitatea, etekinak eta errentak emendatu egin dira. Dena den, itzalak ere baditu egungo landa espazioak: ustategiak abandonatzea eta urritzea, hirietarako migrazioa, zahartze prozesua, kualifikazio profesional urria, landa lurren prezioen gorakada, minifundioak, lanaldi partziala... horren guztiaren ondorioz, ezin da bermatu esplotazio askoren jarraipena edo etorkizuna.

Gainera, nekazaritzak gehiago ekoiztu arren, eta beste sektoreen lehengaiak hornitzeko oinarritzkoa izan arren, BPGari egindako ekarpenaren ehunekoa jaitsi egin da, eta ekonomian duen garrantzi erlatiboak behera egin du.

Beraz, **ondorioztatu** behar dugu landa espazioa krisian dagoela. Egitura-arazoez, Europar Batasunean sartzeak eskatutako doitze-politikak eta merkatu global batean lehiatu beharrak etengabeko eraldaketa prozesuan murgildu dute nekazaritza. Eta krisi horri aurre egiteko zenbait politika eta estrategia jarri dira abian, EAEn, Espainiako estatuan eta Europar Batasunean, 2007-2013 aldirako. Plan horiek landa espazioaren garapen iraunkorrari begira daude eginda, eta beraien helburu nagusiak hauek dira: lehiakortasuna, ekonomia-dibertsifikazioa, bizi-kalitateari eustea eta ingurumena babestea.

Horiek horrela, landa espazioak gaur egun dituen erronka nagusiak ondokoak lirateke:

- Merkatu globalizatuan lehiatzeko eta produktibitatea emendatzeko birmoldaketa prozesua egitea.
- Eskaeraren betekizunei erantzutea, kontsumitzaileen gustu eta beharrei egokituta.
- Nekazaritzako jarduerak ingurumenarekiko jarrera errespetutsuak izatea.
- Lurzoru-eskasiaren arazoa bideratzea.
- Kapitalizazioa eta kooperatibak indartzea.
- Kalitatearen eta dibertsifikazioaren aldeko apustua egitea.

- Hitz gutxitan esateko, baserri modernoa eta lehiakorra izango bada, profesionalizatu egin beharko da: horretarako, beharrezkoa da ustiapenetan inbertitzea, teknikak berriztatzea eta merkaturatzea hobeto kudeatzea.

GLOSATEGIA

Nekazaritza intentsiboa: lur sail txikiei produkzio eta etekin handiagoak ateratzen dizkien nekazaritza-mota; hemen, kapital eta lan-esku ugari eta teknologia aurreratua erabiltzen dira.

Nekazaritza estentsiboa: lur sail handietan egin eta etekin gutxi lortzen dituen nekazaritza-mota, orokorrean teknologia atzeratua eta lan-esku eta kapital gutxi erabilia.

Produktibitatea: normalean, lur azalera-unitateko lortzen den produkzioa da. Denbora-unitateko produkzioa ere izan daiteke.

Nekazaritza Politika Bateratua (NPB): Europar Batasuneko estatu-kide guztietan aplikatzen den politika nagusietako bat (1962an sortua, garai hartako Europako Elkarre Ekonomikoan). Hasierako helburuak honako hauek ziren: nekazaritzako ekoizpena handitzea, nekazarien bizi-maila bidezkoa bermatzea, merkatuak egonkortu eta elikagaien hornikuntza prezio egokietan lortzea. Geroan, erreforma batzuk jasan ditu politika horrek (1985-1992 bitartean, 1999an eta 2003an ere). Politika horrek Batasuneko nekazaritza bideratzeko lerro nagusiak zehazten ditu: produkzioa, prezioak, diru-laguntzak... Diru-laguntza horiek bideratzeko FEOGA eta LEADER programak izan dira tresna ezagunenak. Azken urteotan (2006tik aurrera), bi funts berri sortu dira: NBEF (Nekazaritza Bermatzeko Europako Funtsa) eta LGNEF (Landa Garapeneko Nekazaritzako Europako Funtsa), Batasuneko nekazaritza-politika sustatzeko. Europar Batasunean sartzeak, Euskal Herrira, batez ere, urritasun-egoera ekarri zuen azpi-sektore batzuetara (esnea, haragia, ardoa eta zereala), produkzioari edota goldatzeko lurrei ezarritako kuota edo murrizketak zirela eta. Egun, NPBk erronka hauek ditu: nekazaritza iraunkor eta lehiakorra izatea, nekazaritzako produktuen kalitatea eta dibertsifikazioa bultzatzea, ingurunea zaintzea eta landa-biztanleriari eustea.

Biziraupeneko nekazaritza: nekazaritza-mota horrek nekazaria bera eta haren familia elikatzea du helburu. Teknika atzeratuak eta sistema estentsiboa erabiltzen direnez,

etekinak txikiak dira. Produktzioa autokontsumorako edo, soberakinak egonez gero, hurbileko merkatuan saltzeko bideratzen da (nazio mailan, gehienez).

Merkatuko nekazaritza: merkatura saltzeko bideratzen den nekazaritza-mota, besteak beste, aurrerapen teknologikoak sartu eta etekin handiak lortzearen ondorioz.

Ureztapeneko nekazaritza: ura, baliabide bezala, modu estentsiboan (lehorreko lurren laboreetan) edo intentsiboan (aire zabalean edo berotegietan) erabiltzen duen nekazaritza-mota; landareek ur kopuru handia behar dute hazteko eta, beraz, ureztatu egin behar dira. Horretarako urtegiak eta ubideak egin, akuiferoak ustiatu, eta ureztatzeeko sistemak erabiltzen dira. Ureztatzeeko sistemarik erabilienak hauek dira: uholde bidez (ura landutako azalera guztian banatzen da), ihinzadura bidez (euri artifizial gisan banatzen da ura, ihinztatzeko hoditeria eta mekanismoak erabilia), eta tanta bidez (landare bakoitzari behar dituen ura eta mantenugaiak helarazten zaizkio, zuloak dituen hoditeriaren bidez). Horietatik, azkenekoa da ur gehien aurrezten duena, eta ureztatze-prozesua automatikoki kontrola daiteke, ordenagailu bidez.

Partzuergoa: lurra lantzeko sistema horretan, jabearen lurretan, nekazariak bere lanaren ekarpena egiten du. Etekinak erdi bana partekatzen dituzte, edo portzentaje baten arabera.

Minifundioa: 10 ha baino azalera txikiagoko ustiapenei deitzen zaie horrela; Iberiar penintsulako iparraldean dira nagusi, batik bat; Euskal Herrian ere, iparraldeko herrialdeetan dira nagusi.

Latifundioa: 100 ha baino azalera handiagoko ustiategiak dira; Iberiar penintsulako hegoaldean dira nagusi, bereziki (Gaztela-Mantxan, Extremaduran eta Andaluzian); alde batzuetan, 250 ha baino latifundio handiagoak daude, jornalariak landuta eta administratzaileek kudeatuta, edo zuzenean landu barik lagata. Euskal Herrian, Nafarroako Erriberan daude.

Ustiategi ertainak: 10 eta 100 ha arteko ustiategiak dira. Euskal Herrian, Araba eta Nafarroa erdialdean daude, baita Ipar Euskal Herrian ere.

Habitata: ekologian, populazio batek bizirauteko behar duen inguruneari deritzogu horrela. Elementu biotikoak eta abiotikoak osatzen dute: elementu biotikoa espezie bat edo espezie multzo bat izan daiteke, eta elementu abiotikoak espazio hori baldintzatzen duten faktoreak, hala nola, lurzorua, klima, atmosfera...

Giza ekologian eta hirigintzan ere erabiltzen da termino hori populazio jakin baten kokapena, eta hori baldintzatzen duten faktoreak adierazteko (kasu horretan, biztanleri kopurua, horren jarduera nagusiak, dauden zerbitzuak, etab. hartzen dira kontuan).

Lugorria: nekazaritza tradizionalan erabiltzen den metodoa; horren arabera, lurra landu gabe uzten da aldi baterako, atsedean har dezan. Lugorrian utzitako lurrak txandakatzen dira landatutakoekin eta, gainera, goldatu egin behar izaten dira oxigenoa eta gatz mineralak berreskuratzeko.

Monolaborantza: landaketa bakar batean oinarritzen den nekazaritzaren ustiatze-sistema, produkzioa emendatzeko, normalean; kalitatea eta merkaturatzea hartzen ditu kontuan. Adib.: zerealak, mahastiak eta industri-laboreak.

Polilaborantza: lursail berean zenbait landare-mota ustiaketa oinarritzen den nekazaritza-mota; normalean klimarekin, erliebearekin eta lantzeko sistemarekin dago lotuta. Adib.: ortuariak eta beste zerbait.

Nekazaritza ustiategia: nekazari-enpresari batek zuzendutako unitate ekonomikoa da, nekazaritzako produktuak lortzeko.

Kapitalizazioa: kapitalen metatzeari deritzo, makinerian zein teknologian inbertitzeko.

Landa-eremua/Nekazaritza eremua: Estatu espainiarrean, 10.000 biztanle baino gutxiagoko kontzentrazioak dira, nekazaritza jarduera nagusia izanda eta beste sektoreek garrantzi eskasa dutela.

Lehorreko nekazaritza: landareek behar duten ura naturatik (euri jatorrikoa) soilik jasotzen dutenean, nekazariak ureztatu gabe.

Erabilitako Nekazaritza Azalera (ENA/SAU): landutako lurrek eta larreek osatzen dute; hemen ez dira kontuan hartzen basoak, adibidez.

Landa-paisaia aztertzeke gidoia:

Paisaia baten behaketak hainbat datu eta ezaugarri eman diezazkiguke. Alabaina, komeni da ezaugarri edota datu horiek beste iturri batzuekin alderatzea, errealitate horri dagokion ikuspegia zehatzagoa eta osatuagoa izateko.

Paisaia aztertzeke, aspektu fisikoak eta osagai gizatiarrak hartzen ditu kontuan.

Paisaia aztertzeke pausoak:

❖ Kokatzea:

- Zona, eskualdea edo elkargoa adieraztea.
- Paisaia-mota definitzea: barrualdeko, kostako edo mendiko paisaia den; ozeaniarra edo mediterraneo...

❖ Deskribapena egitea:

➤ **Faktore ekogeografikoak:** inguru naturalaren analisia egingo dugu, ageriko aspektuei erreparatuta.

▪ **Aspektu fisikoak** deskribatuko ditugu:

- **Erliebea:** altitudea, erliebe formak (harana, malda, mendi-muinoa...).
- **Klima:** egon daitezkeen prezipitazioak (ugariak/urriak, erregularrak/irregularrak), temperaturak (muturrekoak ala leunak diren), intsolazioa, idortasuna.... (Klimaren aspektu horiek argazkian edo mapan antzeman daitezkeen landare eta landaketa-motetatik ondoriozta daitezke).
- **Lurzorua:** lurzoru-mota, higadura-arazoak, emankortasuna (azken hori klima eta harri motei lotuta)...
- **Urak:** eremu horretan egon daitezkeen ibai, aintzira eta akuiferoen ezaugarri nagusiren bat, higadura lana...
- **Landaretza-mota:** landare-formazio nagusiek paisaian duten kokapena; dauden espezie nagusiak, paisaiaren kolore edo tonu nagusiekin lotuta...

➤ **Lurraren erabilerak** deskribatuko ditugu:

- **Nekazaritzaren** aspektuak: ustiakuntza-mota (tradizionala/moderno), ustiategien tamaina, sail itxiak edo irekiak diren, maldatsuak ala lauak

diren; landaketa eta dedikazio nagusiak zein diren (arbolak, belarkarak, ortuariak); lugorriak eta ureztapenak duten garrantzia (lehorrekua ala ureztatua den); nekazaritza intentsiboa ala estentsiboa den.

- **Abeltzaintzaren** aspektuak: azienda-mota nagusiak (abelgorria –esne edo haragitarako–, ardiak, txerriak...); ustiakuntza-mota (intentsiboa/estentsiboa).
- **Basogintzaren** aspektuak: basogintzak hartzen dituen eremuak (banaketa espaziala), espezie ugariak...

➤ **Faktore demografikoak eta eragin antropikoa (gizakiaren eragina)** deskribatuko ditugu:

- **Biztanleria:** egoera eta egungo joera demografiko nagusia (aipatu).
- **Habitata:** biztanleriak espazioan duen banaketa: sakabanatua ala pilatua den; etxebizitza-mota (bloke-etxeak ala etxe konposatua –hainbat eraikin banatuta– dagoen); etxeak zaharrak ala berriak diren; osatzen dituzten material nagusiak; etxeen kopurua edo dentsitatea, eta erabilera nagusia adierazi (nekazaritzarako edo egoitzatzat erabiltzen den).
- **Beste aspektu hauek** ere aipa daitezke: beste jarduera batzuetarako espazioa eta eraikinak (industriak, zerbitzuak, turismoa eta aisialdirako ekipamenduak); azpiegiturak, komunikabideak... eta horiek eraikitzeak inguruan duen eragina.

❖ Aurreko datu eta aspektuen **azalpena:**

- **Jabetzaren** egitura kontuan izan: minifundioa ala latifundioa den nagusi.
- **Nekazaritza**-mota horretako produkzio-sistemaren ezaugarriak azaldu: sistema tradizionala ala modernoa den; mekanizazio-maila; lan metodo intentsiboa ala estentsiboa erabiltzen den; monolaborantza espezializatua edo polilaborantza nagusi den; eraldaketa-industriarik dagoen; kooperatibarik dagoen; etekinak handiak ala txikiak diren; autokontsumorako ala merkaturako ekoizten den; merkaturatze-egitura modernorik ba ote dagoen...

- **Abeltzaintzaren** ekoizpen ezaugarriak azaldu: abeltzaintza-mota nagusiak (esne edo haragitarako); intentsiboa ala estentsiboa den; etekinak nolakoak diren eta produkzioaren destinoa...
- **Basogintzaren** ezaugarriak azaldu: nekazaritzaren azken produkzioan duen ekarpena, ustiapen-mota nagusia (pribatua/publikoa), arbola edo espezie hedatuenak eta horien aprobetxamendua...
- **Populatze-egoera:** populazioak gaur egun duen joera nagusia (hazi, egonkortu edo behera egin), oraintsuko aldaketak edo bilakaera eta horren zergatiak (faktore fisikoak, ekonomikoak edo historikoak); migrazioa; kualifikazio-maila; zahartzea...
- **Produkzio-sistema horrek izandako bilakaera edo aldaketak:** jabetzan, ustiatzeko sisteman, lursailen partzelazioan, landaketetan, landatzeko tekniketan, kapitalizazio-prozesuan, merkaturatze-sisteman...
- Erkidego, Estatu edo Europa mailako **nekazaritzako politikek** izandako eragina (Europako Erkidegoan sartzearena, adibidez).

❖ **Konklusioak:**

- Kontuan izan honako aspektu hauek, laburbiltzeko:
 - Nekazaritzako egitura edo produkzio-sistema horren ezaugarri nagusiak: tradizionala/modernoak, eboluzionatua, iraupenezkoa...
 - Ager daitezkeen arazoak aipatzea: demografikoak (landako populazioa urritzea, kasu); ekonomikoak (modernizazio-mailari, errentagarritasunari eta lehiakortasunari begiratuta); sozialak (zerbitzu eta ekipamenduen eskasia); ingurugirokoak (gehiegizko ustiapena, paisaiaren narriadura eta kutsadura...); balio eta kultura tradizionalak galtzea...
 - Aurreko arazoei aurre egiteko egon daitezkeen konponbideak.
 - Etorkizunari begira sistema horrek duen bideragarritasuna...

Oharra: esan beharrik ez dago gida moduan erabiltzeko dela goiko gidoia, eta, beraz, ez dugula zertan jarraitu hitzez hitz. Gainera, bigarren eta hirugarren atalak (deskribapena eta azalpena) batera egin daitezke, biak uztartuta.

Ondoren, adibide bat doakizue, landa-paisaia baten interpretazioa egiteko.



(15. irudia) (Argazkia norberak egindakoa da).

a) Kokatzea.

Irudian, Atxondoko harana eta Anbotoko mendigunearen zati bat dugu, iparraldetik ikusita; zehatzago, Arrazola herriaren ikuspegi mugatu bat.

Hurrengo irudian Atxondoko haranaren eskema ageri zaigu.

(Iturria: Bizkaiko Foru Aldundiko Artxiboa –Erref.: ARA-DC 2962–, norberak moldatua). Eskala: 1: 20.000.

(16. irudia)



b) Deskribapena.

Klima ozeaniarraren eremuari dagokio, eta prezipitazioak ugari eta erregularrak ditu urtean zehar.

Erliebeari dagokionez, higadurak material bigunetan (margak eta buztinak, gehienbat) egindako lanaren ondorioa da Atxondoko ibarra; hegoaldera begira, malda handiko paisaia da, desnibel handiarekin haranaren hondotik Anbotoko tontorreraino (goiko eskeman antzeman daiteke hori). Anboto kolore gris argiko kareharriz osatua dago. Mendigune hori uren banalerroaren zatia da, eta mendi-segida osatzen du beste tontor hauekin: Alluitz, Aitx Txiki, Untzillaitz eta Mugarra. Inguru horretan, luizi hondarrez osatutako ezpondak eta metatze-konoak daude, elur-hobiak ere ikus daitezkeelarik.

Lurzorua: mendigune hori Bizkaiko sinklinorioaren barruan sartzen da, orogenia alpetarrean altxatuta, eta Sekundarioko kareharri masa handiek osatzen dute, nagusiki. Karstifikazio-prozesua dago, uraren eraginaren ondorioz. Tuparriak eta buztinak ere badaude haranaren hegaletan behera, eta lurzoru horiek balio urria dute nekazaritzarako.

Urak: Arrazola errekek harana drainatzen du eta Ibaizabal ibaiaren adarra da. Garai batean, errotak eta burdinolak jardun ziren, uraren indarra aprobetxatuta. Gaur egun, horren arrastoak diren bi errota geratzen dira: Martzaakoa eta Ibarraakoa; azkena ondo kontserbatuta dago, eta oraindik ere badabil.

Horrez gain, eremu karstikoa izanda, lur azpiko uren zirkulazioa ere badago.

Landaretza potentziala nahiko aldatuta dago, gizakiek eraginda. Haranaren behealdeetan, haritz multzo txiki batzuk daude. Gorago, pagadi eta artadi batzuk badira oraindik, baita beste zuhaitz eta zuhaixka autoktono mota asko ere. Baina paisaia hedatuena zelai eta konifero exotikoena da (*P. Radiata* eta eukaliptoak, esaterako). Arrazola erreken ibarrean erriberako landaretza dago; haltzak, kasu.

Haranean, han-hemenka, beste espezie batzuk ere badaude: urkiak, akaziak, astigarrak, gereziondoak, gaztainondoak, etab.

Sastrakadiri dagokienez, txilarra, otea, erratza, garoa, etab. dira nagusi.

c) Iruzkina.

Lurraren erabilerari dagokionez, esan beharra dago haranaren hondo estua soilik dela egokia laborantzarako. Bertan, baserri inguruko ortu txikietan, polilaborantza darabilte nekazariak, eta ekoizpen gehiena autokontsumorako da. Lursailak, oro har, txikiak dira, eta heskaiez edo alantzez hesiturik daude.

Bestalde, larreen ugaritasunak abeltzaintzaren eta artzaintzaren presentzia adierazten digu. Beheko aldeetan eta erdialdeko maldetan ugariak dira larreak. Goialdeetan ere, larre toki harritsuak dira nagusi. Bietara lantzen da abeltzaintza, modu intentsiboan, ukuiluetan, eta modu estentsiboan, larreetako bazkarekin. Behi-azienda esnetarako ustiatzen da, gehienbat, eta badira artalde txiki batzuk ere.

Basogintzak badu eragina eremu horretan. Intsignis pinua edo *P. Radiata* oso ugaria da bertan; irudian, berde ilunez betetzen du hainbat bazter, zelaian berde argiarekin kontrastea. Baso gehienak pribatuak izan arren, mendialdean bada jabetza publikorik ere. Basoaren hedapenaren arrazoiak honako hauek dira, besteak beste: hazkunde azkarreko espezieak erabiltzea, haren errentagarritasuna eta esku-lanaren behar txikia, produkzio prozesuan zehar. Honetarako erabiltzen dira: zura lortzeko, zerrategietarako eta paper oreka egiteko.

Beste erabilera edo jarduera batzuk.

Esan beharra dago nekazaritzak garrantzia eskasa duela eremu horretan, zenbait alorretan oraindik trinkoa ikus daitekeen arren, Arrazola aldean adibidez. Nekazaritzajarduera eskusibotzat dutenen kopurua % 4,5 zen, 1991n. Horrek agerian uzten du lanaldi partzialeko nekazaritzaren garrantzia. Atxondon, 2001ean, sektore ekonomikoen banaketa honako hau zen: nekazaritzak % 3,8 hartzen zuen; industriak, % 46,9; eraikuntzak, % 8,6; eta zerbitzuek, % 40,7. Industria da, ezbairik gabe, sektore nagusia; eta zerbitzuena, bigarren tokian da. Bigarren eta hirugarren sektoreen garrantzia Durangaldea eskualdearen barruan egoteari lotuta dago, eta Apatamonasterio komunikazio-ardatz edo bide garrantzitsu batekin lotuta egotearekin, BI-634 errepidea alegia, Durango eta Elorrio artean.

Gainera, inguru honek dituen paisaiaren eta naturaren balioak direla bide, gaur egun, baserri batzuek ostalaritzako zerbitzuak ematen dituzte, jatetxe gisa.

Bestalde, ondoan dagoen Urkiolako Parke Naturalari 1989. urtean eman zitzaion Parke Naturaleko izendapena eta 6.000 ha inguruko azalera du.

Faktore demografikoak eta eragin antropikoa.

Atxondoko udalerria antzinako Apatamonasterio, Arrazola eta Axpe herriek osatzen dute. Durangoalde eskualdean dago, Bizkaian. Udalerriak, 2004an, 1.450 bizilagun zituen 24 km²-tan; horrek 62 bizt./km²-ko dentsitatea ematen du. Baina biztanleen banaketa ez da homogeneoa udalerrian zehar. Apatamonasterio nabarmentzen da populazio-une eta alde industrial modura, Axpek eta Arrazolak landa izaerari nabarmen eusten dioten arren, auzo txikiz eta sakabanatutako baserriz osatuta.

Baserriak etxe-blokeak dira, gehienak harlangaitzezkoak, eta isurki biko edo lau isurkiko teilatuak dituzte. Haietako batzuk oso zaharrak dira (Urrutia baserria, adibidez, argazkian ageri dena, harlanduzkoa da eta atzeko aldea XVI. mendekoa da).

Baina, Atxondoko bailaran badira beste eraikin interesgarri batzuk: Martzaako dorrea edo jauregia barroko berantiarrekoa; Martzaako San Martin eliza errenazentista, XVI. mendekoa; Arrazolako eliza gotiko-errenazentista, kanpai-dorre barrokoarekin, eta Santiago eta San Roke baselizak, barrokoak horiek ere.

Azken urteetan, Biztanleriaren joera nagusia beheranzkoa, txikia baina jarraitua, izan da. Hala ere, 1960 eta 1970ko hamarkadetan beherakada nabaria izan ondoren, populazioa berreskuratu egin da. Joera desberdina da, herrien arabera: Axpek eta Arrazolak urte gutxiren buruan populazioaren laurdena galdu egin dute, eta, aldiz, Apatamonasteriok gora egin du.

Bestalde, zahartzen ari den populazioa du, eta migrazio-saldoa positiboa da.

Hurrengo hau ere komunikabideei dagokie: Durango eta Elorrio lotzen zituen antzinako trena udalerritik pasatzen zen. Horrez gain, bazegoen beste tren bat Apatamonasteriotik Arrazolara joateko: bidaiariak ere eramane arren, meatze-trena zen (burdin eta kareharri harrobien ustiapenari lotuta, nagusiki), eta aspaldi gelditu zen bertan behera. Gaur egun, bide hori pasealeku ederra bihurtu da.

d) Amaitzeko, ondorioztatu behar dugu alde ozeaniarraren ezaugarri berberak topatzen ditugula eremu horretan: abeltzaintzan eta basogintzan espezializaturik dagoela, polilaborantzarekin. Nolanahi ere, gorago azaldu dugun bezala, eremu horretan, nekazaritzak pisu ekonomiko eskasa du, eta beste jarduera batzuen osagarria izaten da gehienetan, dedikazio partzialaren seinale.

Etorkizunari begirako bilakaerak, seguruenez, ez du diferentzia handirik izango eskualdean eta herrialdean dagoen joerarekin, haren garrantzia urritzearekin alegia. Zerbitzuen eta ekipamenduen eskasia esplikatzen da, hein batean, populazio eta industri-gune handien ondoan egoteagatik, Durangaldean, hain zuzen.

Arazoak etor daitezke, paradoxikoa izan arren, dituen naturaren eta paisaien balioengatik. Zona horrek bisitari, mendizale eta txangozale asko hartzen ditu, eta inguruaren narriadura areagotu daiteke, hori saihesteko neurriak hartu ezean. Gainera, nekazaritzako eta basogintzako praktika batzuk ere kaltegarriak izan daitezke ingurumenerako: gai kimikoak gehiegi erabiltzea, gehiegizko ustiakuntza, arbolak arrasean botatzea, baso autoktonoen hedadura murriztea, lurzorua higatzea... horri guztiari gehitu behar zaio inguruko industriek sor dezaketen kutsadura atmosferikoa (paper-fabrikek edo industria kimikoek, adibidez).

Hori saihesteko, ezinbestekoak dira inguruarekiko jarrera errespetutsuak garatzea, eta inguru hori babesteko neurri egokiak hartzea. Adibidez: baso-azalera espezie autoktonoekin birlandatzea, atzerrikoak murriztuta, habitat mehatxatuak berreskuratzea eta ondare kulturala gordetzea.

BALIABIDEAK:

RUIZ URRESTARAZU, Eugenio; GALDOS URRUTIA, Rosario: *Geografía del País Vasco*, Nerea, Donostia-San Sebastián, 2008.

AINZ, M^a Jesús: *Anboto-Atxondoko harana*, in Eusko Lurra, 1.lib., Etor, 1989.

www.amankomunazgoa.com (Atxondoko udalerriaren datuak; kontsulta: 2009ko urria).

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et alt.: *Geografía, Batxilergoa 2*, Erein, Donostia, 2008.

MUÑOZ DELGADO, M^a Concepción: *Geografía, Batxilergoa 2*, Anaya-Haritz, Madril, 2009.

ALBET MAS, A; BENEJAM ARGUIMBAU, P.: *Geografía, Bachillerato*, Vicens Vives, Barcelona, 2009.

AGIRRE, Iñigo et al.: *Lur Entziklopedia Tematikoa, Euskal Herriko Geografia*, Lur, Bilbo, 1997. (112-114).

Beste baliabide erabilgarri batzuk:

MEAZA, Guillermo: *Modelos didácticos de geografía física del País Vasco-Navarro*, in INGEBA (Euskal Geografi Elkargoa), 2006. Helbide honetan:

<http://www.ingeba.euskalnet.net/liburua/cursosup/meaza/meaza.htm>

TAMÉS URDIAIN, Patxi: *Red hidrográfica del País vasco*, in INGEBA (Euskal Geografi Elkargoa), 2006. Helbide honetan:

<http://www.ingeba.euskalnet.net/liburua/cursosup/tames/tames.htm>

MEAZA RODRIGUEZ, Guillermo: *Didáctica de los paisajes naturales del País Vasco*, 2 liburuki, Tesi doktora, EHuko ICE, 1987.

2.2. INDUSTRIA ESPAZIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN: INDUSTRIA SEKTORE NAGUSIAK ETA INDUSTRIAREN KOKAPENA

2.2.1. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO INDUSTRIA SEKTORE NAGUSIAK

Euskal Herriko ezaugarri nagusietako bat bere industri-izaera da. Nahikoak dira datu batzuk hori baieztatzeko: populazio okupatuaren laurdena inguru hartzen du. 2007an Balio Erantsi Gordinaren (BEG) ia herena izan zen.

Industria ekonomiaren motorra da: teknologia-aurrerapenak sartzeko ahalmen handiena duen sektorea da, produktibitate handia du, eta enplegu hobia sortzen du (kualifikatua eta hobeto ordainduta), beste sektoreekin alderatuta.

Industria-sektore nagusien garrantzia eta banaketa geografikoa ulertzeko ezinbestekoa da **prozesua baldintzatzen duten faktoreak eta bilakaera historikoa** ezagutzea, azaletik bada ere.

Ondoren, horri buruzko zertzelada batzuk baino ez daude.

Industriak tradizio sendoa zuen EAEn, XVI. mendetik, burdinaren metalurgian oinarrituta, ibarretako herriei lotua (ura, zura eta mea lagun zituela). Bestalde, XIX. mendearen bigarren erdialdean, industria kostaldeko probintzietan ere errotu zen. Bizkaiko kasuan, honako faktoreotan oinarritu zen:

- Burdin mea (ez fosforikoa) egotea, Trianoko meatzetan. Mea Ingalaterrara esportatzen zen itsasontzietan, eta itzulerako bidaiak aprobetxatzen ziren ikatza ekartzeko.
- Merkataritza-burgesia ekintzailea egotea, meategietako kapitalak metatu, eta industrian inbertitzeko prest zegoena.
- Merkatuaren eskaera egotea, barnean eta nazioartean.
- Aurrerapen teknikoak sartzea, Bessemer eta Martin-Siemens sistemak, esaterako.
- Azpiegiturak hobetzea: Bilbo Miranda eta Tuterarekin trenbidez lotzea (1863an); eta Bilboko itsasadarraren ezkerraldean trenbide- sarea osatzea (Bizkaiko Aldundiak bultzatuta), mineralak portueta raino garraiatzeko, alegia.
- Legedia aldeko egotea: burdin mearen esportazioari ezarritako trabak desagertzea eta aduanak kostaldera eramatea; azken horrek ekarri zuen Espainiako merkatuaren babesa euskal industriarako.

Industria eredu desberdinak ezarri ziren Bizkaian eta Gipuzkoan

Bizkaian, burdin mearen esportazioari esker, metatutako kanpo- eta barne-kapital handiak inbertitu ziren, enpresa handiak sortzeko (Bizkaiko Labe Garaiak, Euskalduna...). Gainera, industria Bilboko itsasadarraren ezkerraldean kontzentratu zen, eta siderometalurgian espezializatu.

Gipuzkoan, aldiz, merkataritzatik eta nekazaritzatik metatutako kapital txiki eta ertainek parte hartu zuten industrializazio-prozesuan (P. Etxebarria, Orbegozo eta Luzuriaga, kasu). Industria- banaketa geografikoa sakabanatuagoa zen, ibai nagusien bailaretan zehar, eta sektore gehiago garatu ziren: metalurgia, oihaigintza, papera, arma-industria, kimika, zementua...

Araba eta Nafarroa lehen industrializazio-prozesu horretatik kanpo geratu ziren.

XX. mendearen lehen herenean, I. Mundu Gerraz baliatuta, aldi positibo bat egon zen industriarako (metalurgia, bankuak eta ontziolak garatu ziren, gehienbat), kanpoko eskaerak bultzatuta, eta enpresa handi batzuk sortu ziren (Babcock Wilcox eta General Electric, adibidez). Horren ostean, krisia etorri zen.

1929ko krisiak, Guda Zibilak eta gerraosteak geldialdia eta atzerakada ekarri zuten, lehengaien, energiaren eta teknologiaren inportazioei ezarritako murrizketengatik.

Desarrollismoaren garaian (1960-75), Egonkortze Planaren bidez (1959), autarkiari bukaera eman zitzaion eta atzerriko kapitala eta teknologia sartu ziren, eta ondorioz, produktibitatea eta ekoizpena handitu egin ziren. Demografiaren hazkundera ere suertatu zen. Industria Bizkaian eta Gipuzkoan garatu zen, eta hasi egin zen Araban eta Nafarroan. Bizkaian, Durangaldera hedatu zen; Gipuzkoan, Deba, Urola eta Oria bailaretan zehar zabaltzen zen, eta baita kooperatibismoa errotu ere; Araban, Gasteizko udalak eta Foru Diputazioak emandako erraztasunei esker garatu zen industria (Michelin, Mercedes-Benz...); eta Nafarroan, Foru Diputazioak eskualde-buru batzuen garapena sustatu zuen.

1975-1994 bitartean, berriro krisia etorri zen, besteak beste, faktore hauengatik: petrolioaren prezioak gora egitea, eskaeraren murrizketa, finantza-kostuek gora egitea eta herrialde industrializatu berrien konkurrentzia (H. Korea, Taiwan, Singapur, Hong Kong...). Krisiak gogor jo zuen Euskal Herria, batez ere, sektore helduetan: siderurgia eta metalurgia, ontzigintza, etxetresna elektrikoak, oihalgintza,... Ondorioz, enpresa asko itxi ziren, langabeziak gora egin zuen nabarmen (10 lanpostutik lau galdu ziren, batez ere Bizkaian), eta gizarte- gatazka eta ingurugiroaren narriadura agerikoak ziren.

Testu-inguru horretan ezinbestekoa zen birmoldaketa-prozesuari ekitea.

Estatu mailan, programa batzuk jarri ziren abian, hala nola, ZUR (Berrindustrializatzeko Premia Handia duten Eskualdeak programa, 1984an sortua) eta ZID (Gainbeheran dauden industrialdeak, 1987an sortua); horien arabera, industriarako lurra eskaini eta laguntza fiskalak eta finantzarioak eman zitzaizkien zenbait lekutako enpresei.

Eusko Jaurlaritzak, bere aldetik, berrikuntza teknologikora bideratu zuen bere politika. Horretarako, elkargo edo baltzu publiko batzuk sortu ziren: SPRI/ISEB (Industria Sustapenerako eta Eraldaketarako Baltzua, 1981ean sortua), industria-lurra eskaini, enplegua sustatu eta lehiakortasuna bultzatzeko; hiriburuetan, parke teknologikoak

sortu ziren (Zamudio, 1985ean; Miñao, 1993an, eta Miramon, 1996an); industrialdeak, enpresa-zentroak eta enpresa-parkeak ere sortu ziren. Bestalde, 1982an, EEE/EVE (Energia Euskal Elkargoa) sortu zen, petrolioarekiko menpekotasuna gutxitu eta energia-sistema orekatuago bat lortzeko asmoz.

1995az geroztik, garapen-aldia izan da berriro, eta EAEn gailendu diren sektoreak honako hauek dira: ekipo-ondasunak, etxetresnak, siderurgiaren deribatuak, metalurgia, makina-erreminta, metalen fundizioa...

Amaitzeko, **2008tik**, krisia sakona da, nazioartekoa, industria jo du eta enplegua ugari galtzen ari da. Azken urtean (2009ko urrira arte), 44.000 lanpostu inguru galdu dira EAEn, eta horietatik % 85 industriari dagozkio.

Aipamen berezia merezi du berrikuntzarako I+G+Bn (Ikerkuntza+Garapena+Berrikuntza) egindako inbertsioak, etorkizunari begira duen garrantziagatik. SPRIren 2009ko urriaren datuen arabera, BPGaren % 1,6 -koa izan da azken urteko inbertsioa, eta kopuru hori oraindik Europar Batasuneko batez bestekoaren azpitik dago. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Planaren helburua BPGaren % 2,25 lortzea da, 2010. urterako. Europar Batasuneko helburua, bitartean, BPGaren % 3ra ailegatzea da, urte berean.

EAetik kanpo, Nafarroari dagokionez, industria-dibertsifikazioa dago, gehienbat sektore hauetan: metalen eraldakuntza, ibilgailuak eta haientzako pieza osagarriak, siderurgia, papera, kontserba-fabrikak... Industriaren berrikuntza teknologikoa sustatzeko 3. plana jarri da abian, 2008-2011 aldirako, akatsak izan arren (ETEEi laguntza gutxi, lurralde osorako estrategiarik ez, etab.).

Industria-kokapenari dagokionez, esan beharra dago fabrikak alde lauetan kokatzen direla, ondo komunikatuta dauden bailaretan, eta inguru jendetsua dagoen tokietan.

Itxurari dagokionez, morfologikoki, bi eredu bereizten dira: alde batetik, eremu edo industria gunek trinko eta zabalak (Bilbo Handia, Arabako Lautada eta Donostialdea-Bidasoa Behea); eta beste alde batetik, hedapen luzanga duten eremuak, bailaretan zehar (Oria, Deba, Ibaizabal eta Nerbioi ibaien haranak, esaterako).

Sektoreen garrantziari eta banaketa geografikoari dagokienez, honako sailkapen hau dugu:

Metalurgia, makineria, garraiorako materialak, material elektrikoa, kautxua eta plastikoak, eta energia sektoreak dira nagusi. Garrantzi gutxiago dute beste sektore hauek: elikagaiak, paperak eta arte grafikoak. Ikus ditzagun garrantzitsuenak banan-banan:

Metalurgia Bizkaian dago polarizaturik; Gipuzkoan, metalurgia eta makineria orekatuago daude; eta Araban, metalurgiaz gain, garraio eta kautxuaren sektoreak nabarmentzen dira, elikagaiena ahaztu gabe.

Gipuzkoa **makinerian** dago espezializaturik, eta eragin handiko azpi sektoreak daude: etxetresnena eta makina-erremintarena, alegia. Hagitz sakabanatuago dago, baina, bereziki, Deba bailaran eta Donostialdean kokatzen da.

Garraio materialetan, Arabak pisu handiagoa du beste probintziek baino, bertan kokatzen baitira aeronautika-arloko Gamesa eta Mercedes-Benz. Beste gune isolatu batzuk ere badira: CAF, Beasainen; Irizar, Ormaiztegin; etab. Gainera, ontziolak ere badaude Sestaon, Pasaian, Muruetan eta Zumaian. Automobil-ekoizpenaren %90 esportaziora bideratzen da. EAEkoez gain, Landaben ere badaukagu Iruña aldean.

Material-elektrikoaren ekoizpen gehiena Bizkaian kontzentratzen da, eta horren barruan, azpi-sektoreok bereizten dira: informatika, telekomunikazioak, osagai elektronikoak, eta batez ere, elektronika profesionala, industri prozesu automatizatuei lotuta, Estatuko ia produkzio erdia dakarrena.

Kautxu eta plastikoen sektorea Araban dugu nabarmen, kanpoko kapital eta enpresa handien eraginagatik (Michelin, kasu).

Kimika astuna eta petrolioaren deribatuak ere sartzen dira hemen: amoniakoa, ongarriak, pinturak, bernizak, olioak...

Energia-sektoreak sekulako hazkundera izan du, eta geografikoki oso kontzentratuta dago Bilbo inguruan. Iberdrola, adibidez, Estatuko lehen enpresa elektriko pribatua da, eta Bilbon du egoitza nagusia. Azken urteetan, helburu estrategiko batzuk zehaztu dira, energiaren inguruan, hala nola, elektrizitatearen produkzioan auto-hornikuntza lortzea, eta energia berriztagarrien kontsumoa %3tik %12ra igarotzea, 3E-2005 Planaren arabera. Xede horrekin, elektrizitatea sortzeko zentral berriak eraiki dira azken

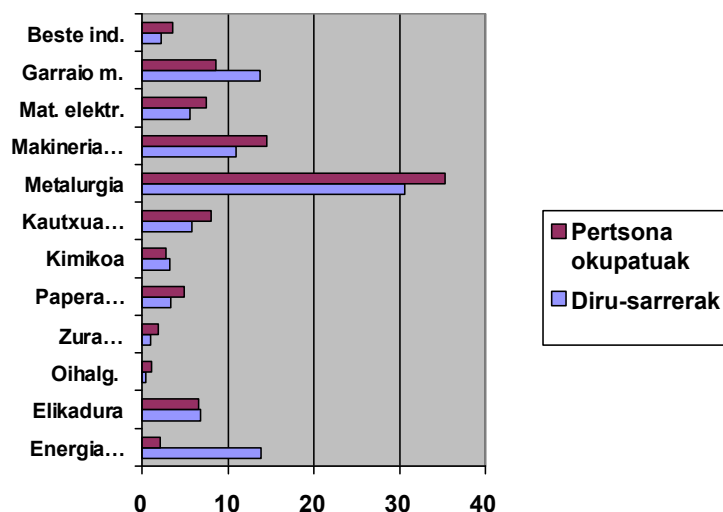
urteetan: BBE (Bahia de Bizkaia Elektrizitatea), BBG (Bahia de Bizkaia Gasa); Santurtziko zentral termikoa ziklo konbinatuko zentrala bihurtu; eta Zornotzan, Bizkaia Energia zentral konbinatua ere sortu da. Hortaz, kontsumitutako energi osoaren % 90 EAEn bertan ekoizten da, lehengaiak kanpotik ekarri arren.

Elikagaien industria.

Sektore askotarikoa da eta bertan kontserbak, olioak, edariak eta esnekiak ekoizten dira. EAeri dagokionez, Arabar Errioxan ardoaren industriak gora egin du azken urteetan. EAEtik kanpo, Nafarroa da sektore hau gehien garatu duen lurraldea, Erribera aldean, batik bat.

Ondoko grafikoan industriako azpi-sektoreen garrantziaz jabe gaitezke:

**Industria ekoizpena Euskal Autonomia
Erkidegoan 2007an, %-tan (Iturria: INE;
norberak eginda)**



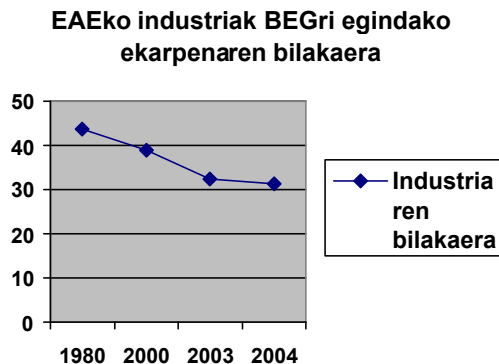
(17. irudia)

Industria egitura.

Bukatzeko, euskal ekonomiak gaur egun dituen **ezaugarri batzuk** adieraziko ditugu:

Euskal ekonomian **esportazioek** duten garrantzia aipatu behar da. Europara esportatzen da, gehienbat, eta bereziki, Frantziara eta Alemaniara. Horrek gorabeherak ekartzen dizkio euskal industriari, nazioarteko egoerari lotutakoak. Azken hamarkadetan, bilakaera beherakorra izan du euskal industriak: ekonomian duen pisu

erlatiboaren galera izan du, ondorengo grafikoan adierazten denez; 1980an, BEGaren % 43,6 izatetik, % 32,4 izatera pasatu da, 2003an.



(18. irudia) (Grafikoa norberak egindakoa da)

Bestalde, krisia eta birmoldaketaren ondoren, **ETEak dira nagusi** (Enpresa Txiki eta Ertainak), batez ere 250 langiletik beherakoak, eta guztira langileen bi heren hartzen dute. ETEek garrantzi handiagoa dute Bizkaian eta Gipuzkoan, eta sektore hauei dagozkie: papera, edizioa, kimika, elikagaiak, zura, oihalgintza, etab.

Enpresa handiak, hau da, 500 langiletik gorakoak, bigarren tokian daude, langileen % 20arekin. Industri gunek trinkoetan daude (Gasteizen, adibidez), eta sektore hauei dagozkie: garraiorako materialak, kautxua, etxetresnak, energia, metalurgia eta ontzigintza.

Azpimarratu beharra dago **kooperatibismoaren** indarra, 1950eko hamarkadan, Arrasate inguruan sortua, eta 1991tik MCC delako taldean bilduta, berebiziko garrantzia du. Talde horretako kooperatibek, zerbitzuak partekatzeaz gain, elkarri laguntzeko elkartasun funtsa ere bazuten. Egun, hiru ataletan banatuta dago: industrialak, banatzaileak eta finantzarioak. Atal horietan liderrak dira: Fagor, Eroski eta Euskadiko Kutxa. Zenbakitan, EAEko lehen elkargoa da, 80.000 langilerekin (horietatik 38.335 EAEko) eta 12.000 milioi € inguruko fakturazioarekin, fabrika asko atzerrian izateaz gain. Sektore hauetan da nagusi, besteak beste: automobilgintza, osagaiak, etxetresnak, ekipamenduak, ekipo ondasunak eta makina-erreminta.

Batzuetan, enpresek klusterrak osatzen dituzte, euren jarduera lankidetzan bultzatzeko. Adibidez, elektronika, informatika eta telekomunikazio enpresek, teknologia-zentroek, unibertsitateek eta administrazioek osatutakoa.

Arazoak eta konponbideak.

Enpresen tamaina txikia izatea *handicap* bat da nazioartean lehiatzeko. Bai teknologialdaketak, bai globalizazioak, establezimenduen eta enpleguaren banaketari dagokionez, badirudi enpresa txikietako kontzentrazioa garamatzatela. Beraz, alde hori egokitu beharra dago.

Horrez gain, **industria-politikak** beste aspektu hauek ere hobetzera bideratzen dira: finantziakzioa, berrikuntza, nazioartera zabaltzea, dibertsifikazioa enpresa berritzaileekin, zentro zientifiko-teknologikoak bultzatzea, etab.

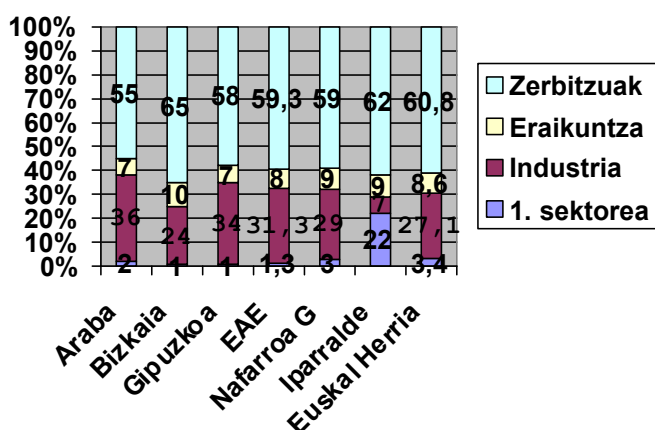
Azkenik, arreta berezia egin beharko zaio ondokoari:

- a) agente sozial guztiak integratzea;
- b) etengabeko prestakuntza; eta
- c) zentro teknologiko, unibertsitate eta enpresen planak koordinatzea.

Beste arazo bat industria batzuek sortzen duten kutsadura da. Kasu horretan, konponbidea teknologia garbiak eta arazketa prozesuak erabiltzea izan daiteke, **garapen iraunkorra** bermatzen duen industria-sistema bultzatuta.

Euskal Herriko BPGa %-tan, sektoreka, 2004. urtean

(Iturria: Gaindegia; grafikoa norberak egindakoa)



(19. irudia)

GLOSATEGIA

Lehiakortasuna: herrialde batek nazioarteko merkatuetan merkatu-kuotari eusteko eta hazteko duen gaitasuna da, eta, batez ere, manufakturako industriari dagokio.

BPGa: herrialde baten jarduera ekonomikoa neurtzeko erabiltzen den magnitudea; herrialde bateko ekoizpen-faktore desberdinek denbora jakin batean (normalean urte betean) lortutako sarrera guztien batuketa da, ondasun eta zerbitzuengatik. Eurotan edo dolarretan ematen da.

BEGd: aztertutako aldi jakin batean produkzio-prozesuan sortu den balioa adierazten du. Bi balio hauen arteko aldea hauxe da: batetik, produkzioak fabrika-irteerako prezioan duen balioa; eta, bestetik, bitarteko inputak. Bestela esanda, eragiketa honen bidez atera daiteke: ustiaketako gaindikin gordina, gehi produkzioari lotutako zergak, ken ustiaketako diru-laguntzak.

Balio erantsi gordinak merkatuko prezioetan duen balioa neurtzeko, ekonomia osoaren balio erantsi gordinak fabrika-irteerako prezioetan duen balioari, produktuak zergapetzen dituen BEZa eta inportazioari lotutako zergak erantsi behar dizkiogu.

Industria-birmoldaketa: krisian dauden azpi sektoreak berregituratzea da, enpresak merkatuaren eskakizunetara egokitzeko. Normalean, horrek dakar ekoizpena eta langileen kopurua murriztea, teknologiaren berriztapena eta produktibitatea handitzea.

ZUR/BLG: Berrindustrializatzeko Larriko Gunea edo Premia Handiko Zona; industria sustatzeko programa hori 1985ean sortu zen. Gune jakin batzuk mugatu ziren enplegu egonkorra sortu, ekoizpen egitura dibertsifikatu eta aurrerapen teknikoak sustatzeko. Programa horren arabera, enpresek onura finantzario eta fiskalak lortu zituzten.

ZID/GIZ: Gainbeherako Industri Zona; industria sustatzeko programa hori 1988an sortu zen, ZUR delakoa amaitu zenean. Zehaztu ziren gune gehienak Bizkaiko Golkoko erlaitzean zeuden: EAE, Kantabria eta Asturias.

PYMEak/ETEak: Enpresa Txiki eta Ertainak; enpresa txikiak, 50 langiletik beherakoak; ertainak, 50 eta 500 langile bitartekoak.

SPRI/ISBG: Industria-Sustapen eta Birmoldaketarako Baltzua edo Sozietatea. Eusko Jaurlaritzak 1981ean sortu zuen sozietate erdi-publikoa da, industri politikaren kudeaketaz arduratzeko (enpresen finantza, teknologia eta kudeaketa hobetzeko asmoz).

INDUSTRI GAIEN BLOKERAKO BALIABIDEAK

RUIZ URRESTARAZU, Eugenio; GALDOS URRUTIA, Rosario: *Geografía del País vasco*, Nerea, Donostia-San Sebastián, 2008.

ANTON BORJA: *Euskal Herriko ekonomiaren historia*, Gaiak argit., Bilbo, 2009.

ANTON BORJA: *Políticas de innovación en Euskal Herria*, in Gaindegia 2007 txostena, Donostia, 2008. (AZKUE, Irati: koordinatzailea).

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et al.: *Geografía, Batxilergoa 2*, Erein, Donostia, 2008.

MUÑOZ DELGADO, M^a Concepción: *Geografía, Batxilergoa 2*, Anaya-Haritz, Madril, 2009.

ARANGUREN QUEREJETA, M^a José: *Vasconia*. 30, 2000. Helbide honetan: <http://euskomedia.org>

SPRIren 2009ko txostena, urriko datuak.

SERRANO, Susana: *Nafarroako industriaren egituraketa eta kokapena*, in Eusko Lurra, Bilbo, 1998. (MEAZA, Guillermo; eta RUIZ URRESTARAZU, Eugenio: zuzendariak).

AGIRRE, Iñigo et al.: *Lur Entziklopedia Tematikoa, Euskal Herriko Geografía*, Lur, Bilbo, 1997. (112-114).

Atlas de la industrialización de España: 1750-2000, Crítica, Barcelona, 2003. (NADAL OLLER, Jordi: zuzendaria). (376-377, 390-395).

Ekonomia eta finantzak hiztegia, UZEI, Donostia, 1998.

BECERRA, Pablo: *Principales subsectores industriales en el País Vasco*, in www.ingeba.euskalnet.net

LARRAÑAGA, Jon; ETXEZARRETA, Enekoitz (EHUko irakasleak): *Euskal Herriko adierazle ekonomiko eta sozial nagusiak neurtzen*, Gaindegia, 6. koaderno (maiatza), Ogasun Saila, Eusko Jaurlaritza, Donostia, 2008. in

http://www.gaindegia.org/files/LK07_1zatia.pdf (kontsulta: 2009ko azaroa).

http://paperekoa.berria.info/harian/2009-10-20/017/005/EAE_n_aurten_galdu_diren_lanpostuetatik_85_industria_sektorekoak_dira.htm

<http://www.euskadi2015.net/FOROCOMPETITIVIDAD/eu/tabid/844/Cat/AYE/articleType/ArticleView/articleId/188/EAEko-industria-aeronautiko-eta-espaziala-nazioarteko-erreferentzia-da-kalitatearen-alorrean.aspx>

<http://www.cajalaboralcontigo.com/eu/glosario/pib-producto-interior-bruto/>

http://eu.wikipedia.org/wiki/Barne_Produktu_Gordina

http://www.eustat.es/documentos/idioma_e/opt_0/tema_223/elem_1630/definicion.html

<http://www.mondragon-corporation.com/EUS/Prentsa-aretoa/articleType/CategoryView/categoryId/16/Korporazioa.aspx>

2.2.2. INDUSTRIAREN KOKAPENA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN

Industriaren kokapena honako faktoreei lotuta agertzen zaigu, besteak beste:

- Baliabide edo errekurso naturalak
- Populazioaren kontzentrazioa
- Industria-politikak
- Bilakaera historikoa
- Komunikabide sareak
- Nazioartean esleitutako funtzioak
- Tradizioa
- Industria-egitura: ekimen pribatua, lan esku kualifikatua, kapital metaketa, etab.

Euskal Autonomia Erkidegoko industriaren kokapenaren ezaugarri orokorrak azalduko ditugu ondoren.

XX. mendean, industria etengabeko eraldaketa prozesuan egon da. Adibidez, desarrollismoaren garaian (1960ko eta 1970eko hamarkadetan) ezarritako ereduak gaur

egun dirauen arren, aldaketa batzuk jasan ditu: Bizkaiak eta bereziki, Bilbo Handiak zuten nagusitasuna gutxitu egin da, eta, ordea, Gipuzkoak eta Arabak gora egin dute, industriari dagokionez.

Industria-paisaiari dagokionez, EAEn hiruki alderantzikatu baten itxura dago. Kostaldeko probintzietan industria *continuum* bat sortzen da: Bilbo Handitik, Ibaizabalen arrotik jarraitu, Durangaldea eta Deba Goiena arteko loturaren bidez Gipuzkoako bailarak zeharkatu (Urola, Oria), Donostialdea eta Behe-Bidasoaraino.

Bizkaian, kontzentrazio handiagoa eman zen Bilbo Handian, eta metalurgiaren inguruan, batik bat.

Gipuzkoan, industria-banaketa sakabanatuagoa eta orekatuagoa dago, bailaretan zehar eta sektore gehiagorekin.

Arabari, Gasteizen oinarritutako makrozefalia dago; izan ere, Laudio eta Amurrio gehiago daude lotuta Bizkaiko ekonomiari.

Horiez gain, eta Nafarroarekin alderatuta, azken horretan Iruñeko metropolian kontzentratuta dago industria (bere kokapen estrategikoa eta hiriburu izateagatik, gehienbat), baina eskualde buruetan ere badago sakabanatuta: Tafalla, Tuteria, Lesaka, Irurtzun, Leitza...

Ipar Euskal Herrian, industria kostaldean dago kokatuta.

Paisaiaren arabera, zenbait gune bereizten dira: industrialdeak, enpresa kontzentrazio handiarekin; eta industri guneak, enpresak taldeka elkartuta.

Industria-dentsitatearen arabera, hiru eskualde mota bereizten dira: dentsitate handiko eskualdeak, ertainekoak eta baxukoak.

Herrialdeka, ondoko banaketa geografikoa ageri zaigu:

a) Industria-eskualde handiak:

Bizkaia.

Bilbo aldean eta Ibaizabalen ezker aldean kontzentratuta dago, batik bat (Bilbo, Barakaldo, Trapaga, Basauri, Etxebarri, Galdakao...) eta ondoko sektoreak dira nagusi: siderurgia, ontzigintza, kimikoa eta ekipo ondasunak. Bilboko itsasadarraren eskuinaldean ere badago industriarik (Deustu, Erandio...). Ondoren, eremu horretako enpresa batzuk aipatuko ditugu: Sidenor, Fagor, Bridgestone, Babcock, Aceralia...

Ibaizabal ibaiaren korridorean metalurgia eta papera dira sektore nagusiak. Galdakao, Zornotza, Durango, Berriz, Abadiño, Elorrio eta Ermua dira industria gune garrantzitsuenak.

Nerbioi ibaiaren haranean metalurgia da nagusi, eta Arrigorriaga eta Laudio arteko eremua hartzen du.

Kadagua ibaiaren haranean metalurgia, kimika eta papergintza dira nagusi, eta Alonsotegi eta Balmaseda arteko eremua hartzen du.

Asuako haranean (Txorierrin), askotariko jarduerak eta zerbitzuak daude (tailerrak, aireportua, unibertsitatea...), eta Larrabetzu eta Leioa arteko eremua hartzen du. Azpimarratzekoa da Zamudioko Parke Teknologikoak ikerkuntzan eta teknologi berrikuntzan duen eragina, bertan kokatzen baitira teknologia aurreratuenerako enpresak.

Gipuzkoa.

Donostialdean eta Bidasoa Behean askotariko industria dago.

Donostialdean: makineria, metalurgia, kautxu eta plastikoak, elikagaiak, edizioa eta arte grafikoak, kimikoa, material elektrikoa... Besteak beste, gune hauek hartzen ditu barne: Donostia, Hernani, Pasaia, Errenteria, Oiartzun, Lasarte-Oria, Andoain eta Usurbil. Lasarteko Michelin enpresa handi gisa aipa dezakegu.

Bidasoa Behean material elektriko eta mekaniko eta elikagaiak dira nagusi. Irunen dago industria-dentsitate gehien.

Deba haranean sektore hauek dira nagusi: metalurgiarako osagaiak, makineria, ekipo elektriko-elektronikoak, optikoak... Eibar, Elgoibar eta Sorluze industria-gune garrantzitsuak dira Behe Deban. Deba Goienean kooperatiba mugimendua oso errotuta dago, eta gune hauek nabarmentzen dira: Arrasate, Oñati, Bergara, Aretxabaleta eta Eskoriatza. Fagor enpresak fabrika batzuk ditu eremu horretan.

Urola haranean metalurgia eta altzarigintza dira sektore nagusiak. Horren barnean gune hauek daude: Legazpi, Zumarraga, Azpeitia, Azkoitia eta Zumaia.

Oria haranean garraiorako materialak, makineria eta papera dira sektore nagusiak. Gune garrantzitsu batzuk ondoko hauek dira: Beasain, Tolosa, Ormaiztegi... Besteren artean, ondoko enpresak dira garrantzitsuak: CAF eta Irizar.

Araba.

Gasteiz aldean kontzentratzen da industria, nagusiki. EAEko bigarren eskualdea da, garrantziari dagokionez, Bilbo Handiaren atzetik. Horrez gain, Laudio eta Amurrio aipatu behar dira, Bizkaiko ekonomiari lotuta, gehienbat. Sektore nagusiak honako hauek dira: garraiorako materialak, kautxua eta plastikoak, metalurgia, makineria, beira, elikagaiak... Eremu horretan, enpresa handien protagonismoaren adierazgarri diren izen batzuk doazkizue ondoren: Mercedes-Benz, Michelin, Gamesa aeronautika...

EAEz gain, Nafarroan, Iruñea aldean automobilgintza eta Arakilgo korridorean (Olatzagutia, Altsasu eta Etxarri-Aranatz) metalurgia eta zementugintza dira nagusi.

Nafarroako lau produkzio-adarrik garrantzitsuenak hauek dira: makineria eta produktu metalikoak, automobilgintza, elikagaien industria eta papera.

Ipar Euskal Herrian industria ahula eta berandukoa da, eta kostaldean dago kokatuta: Baiona-Angelu-Miarritze triangeluan, Donibane Lohitzune, Ziburu, Hendaia... Sektore nagusiak hauek dira: aeronautika, metalurgia, ekipo mekanikoa eta nekazaritza-elikagaien industria.

b) Industria-guneak:

Industri alde batzuk daude hiriburuen inguruko poligonoetan. Adibidez, Gasteiz inguratzen duten industri aldeak (hegoaldetik izan ezik): Gamarra, Betoño, Arriaga, Ali Gobeo, Lakuako Actur, Olarizu, Jundiz eta Castilla. Edo EAEz gain, Iruñeko kasuan, Landaben, Cordobilla, Arga eta Frantziako errepidea.

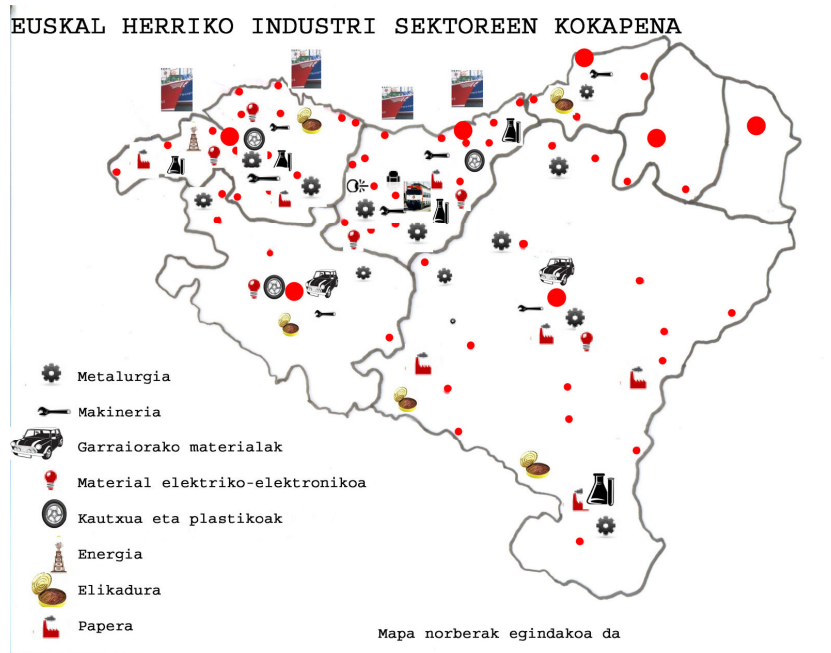
Bestalde, herriburuek osatzen dituzten guneak ere badaude.

Bizkaian: Gernika, Mungia, Markina-Xemein eta Igorre.

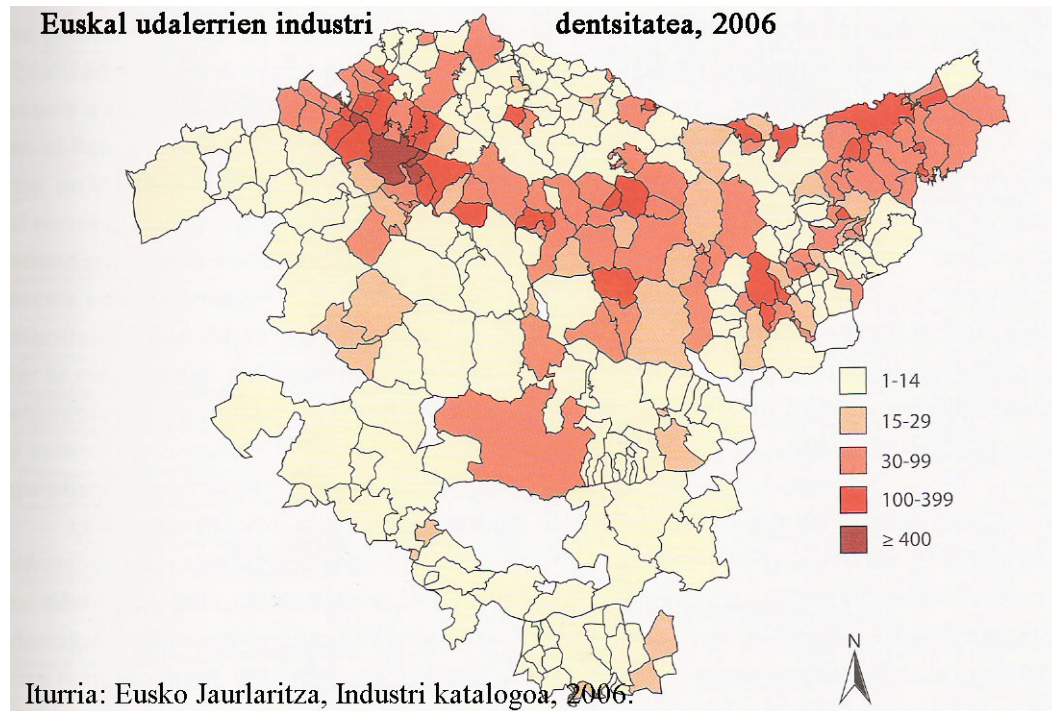
Arabian: Murgia, Agurain, Legutio, Oka-Iruña eta Oion.

EAEtik kanpo, Nafarroan: Lizarra, Tuter, Tafalla, Lesaka...

(20. irudia)



2.2.3. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO INDUSTRIA-ENPLEGU DENTSITATE MAPAREN IRUZKINA



(21. irudia) (*Geografia del País Vasco* liburutik hartua).

GAIA:

Aurrean dugun mapa Euskal Autonomi Erkidegoaren industria-enpleguaren dentsitateari dagokio, 2006. urtekoa.

DESKRIBAPENA:

Mapa tematikoa eta koropleta-mapa da, hau da, mapan, kolore intentsitate desberdinez, fenomeno bat adierazten da, industria-enpleguaren dentsitatea, alegia. Kolore lausoagoa duten eskualdeek industri gutxiago dute; aldiz, zenbat eta kolore trinkoagoa izan, orduan eta industria-dentsitate handiagoa dago. Legendan, bost maila bereizten dira, kopuruaren arabera, baina horien artean ez dago proportzionaltasunik. Honek kontraste handiak daudela adierazten du, Atlantiko eta Mediterraneo aldean artean, adibidez, gero ikusiko dugun bezala.

Oro har, EAEko industri enpleguaren dentsitate mapak hiruki alderantzikatu baten itxura hartzen du. Erkidegoaren kostaldeko probintzietan industri kontzentrazio handiagoa dago. Gainera, *continuum* bat sortzen da: Bilbo Handitik, Ibaizabalen arroan

zehir jarraitu, barnealdetik Durangaldea eta Deba Goiena loturaren bidez Gipuzkoako beste bailarekin lotzeko: Urola, Oria, Donostialdea eta Behe-Bidasoa.

Bizkaian, industri kontzentrazio handiagoa dago Bilbo Handian, metalurgiaren inguruan, batik bat.

Gipuzkoan, industri banaketa sakabanatuago dago, bailaretan zehar, eta orekatuago sektore desberdinei dagokienez.

Mediterraneo aldean, aldiz, Araban, Gasteiz inguruan kontzentratzen da industri gehiena. Hortaz, Gasteizen makrozefalia agerikoa da, probintzi mailan. Laudio eta Amurrio gehiago daude lotuta Bizkaiko ekonomiari. Horiez gain, nukleo isolatu batzuk ere badira: Agurain, Oion, Legutio...

IRUZKINA

Hasteko, euskal **industriaren garrantziaz** jabetzeko hona hemen **datu eta ezaugarri orokor** batzuk:

EAEren industria-enpleguak enplegu osoaren laurdena hartu zuen 2005ean, eta BEGren (Balio Erantsi Gordinaren) herena. Urte berean, Espainiako industri enplegu osoaren % 7,4 hartu zuen, eta BEGren % 9,7. Ekarpen hori handia da sektore hauetan, bereziki: siderometalurgia, etxetresnak, makina-erreminta, fundizioa...

Bestalde, industriak berebiziko garrantzia du lurralde espazioak antolatzerakoan, hala nola, komunikabideak planifikatu, populazioa erakarri eta lurralde arteko harremanak sendotzeko.

Euskal industrian **nagusi dira ETEak (enpresa txikiak eta ertainak)**, zenbait enpresa handi ere egon arren. Enpresa handiek Araban dute presentzia nabariagoa. **Sektore nagusiak** hauexek dira: metalurgia, makineria, garraio-materiala, energia, kautxua eta plastikoak eta material elektrikoa. Atzetik datoz beste hauek: elikadura, papera, edizioa eta arte grafikoak...

Desarrollismoaren garaian (1960ko eta 1970eko hamarkadetan) ezarritako **industria-ereduak** gaur egun dirauen arren, aldaketa batzuk gertatu izan dira: Bizkaiak eta Bilbo Handiak zuten nagusitasuna gutxitu egin da, eta, ordea, Gipuzkoak eta Arabak pisua irabazi dute, industriari dagokionez.

Euskal industriaren beste ezaugarri bat **esportaziorako** ekoiztea da; ekoizpen osoaren ia heren bat esportatzen da, nagusiki sektore hauetan: ibilgailuak, makineria eta ekipo mekanikoak, material metalikoak eta kautxu eta plastikoak.

Azkenik, azpimarratu behar da **kooperatibismoak** duen indarra: 2005ean, 80.000 langile inguru zituen, eta 12.000 milioi € inguru fakturatu, industria eta banaketa arloetan.

EAEren **industria kokatzeko arrazoien** artean zenbait faktore aipa ditzakegu: baliabideak izatea (burdin mea, kasu), tradizioa eta bilakaera historikoa, komunikabide egokiak izatea, beharrezko kapitalak eta lan-esku kualifikatua izatea, merkatuetara ailegatzeko erraztasuna eta industria-politika egokiak erabiltzea, besteak beste.

Euskal Autonomia Erkidegoko **industriaren kokapena** azalduko dugu ondoren.

Komeni da, analisirako, industria-arro desberdinak aztertzea, udalerria, eskualdea edo bailara kontuan hartuta.

Industri enpleguaren dentsitatea industria-dentsitatearen adierazlea da, besteak beste.

Horren arabera, hiru eskualde mota bereizten dira: dentsitate handiko eskualdeak, ertainekoak eta txikiak.

Dentsitate handiko eskualdeak (30 industri enplegutik gora km^2 -ko) hauexek dira: Bilboko metropolia, Arabako Lautada-Gasteiz, Donostialdea, Debako bailara, Durangoaldea eta Goierri.

Dentsitate ertainekoak (15-30 industri enplegu km^2 -ko): Arabako kantauriar aldea, Plentzia-Mungia, Tolosa eta Urola-Kosta.

Dentsitate txikiena dutenak (≤ 15 industri langile km^2 -ko): Gernika-Bermeo, Arratia-Nerbioi, Enkarterriak eta Markina-Ondarroa.

Bizkaia.

Dentsitate handiko eskualdeen artean **Bilbo Handia** da fabrika kokapen nagusia, bertan hasi baitzen industrializazioa.

2.000 industria-enplegutik gora duten udalerri batzuk ondokoak dira: Bilbo, Basauri, Galdakao, Trapaga, Sestao, Zamudio, Loiu eta Erandio.

Azpi-sektoreei dagokienez, metalurgia da nagusi, enpleguaren heren bat hartzen baitu; ondoren, siderurgia, ontzigintza, kimikoa eta ondasun-ekipoak.

Adibidez, ondorengo enpresak daude bertan: Sidenor, Fagor, Bridgestone eta ACB.

Enpresa askok egoitza Bilbon duten arren, fabrikak beste leku batean dituzte.

Bilbo Handiaz gain, beste haran batzuetara ere zabaldu da industria.

Ibaizabal ibaiaren korridorea Galdakaotik Elorrioraino hedatzen da. Korridore horretan **Durangoaldea** nabarmentzen da. ETEak dira nagusi eskualde horretan. Sektore nagusia metalurgia eta material metalikoena da, papergintzako enpresa handiak ere egon arren.

Eremu horretan sartzen dira: Durango, Ermua, Abadiño, Amorebieta-Etxano, Elorrio, Iurreta, Mallabia eta Berriz.

Nerbioi ibaiaren haranean metalurgia da nagusi, eta Arrigorriaga eta Laudio arteko eremua hartzen du.

Kadagua ibaiaren haranean metalurgia, kimika eta papera dira nagusi, eta Alonsotegi eta Balmaseda arteko eremua hartzen du.

Asuako haranean (Txorierrin), askotariko jarduerak eta zerbitzuak daude (tailerrak, aireportua, unibertsitatea...), eta Larrabetzu eta Leioa arteko eremua hartzen du.

Azpitarratzekoa da 1985ean sortu zen Zamudioko Parke Teknologikoak ikerkuntzan eta teknologi berrikuntzan duen eragina, bertan kokatzen baitira teknologia aurreratuenerako enpresak, nagusiki sektoreotan: telekomunikazioak, aeronautika, elektronika eta automatika.

Dentsitate ertaineko eta txikiko industria-guneak ere badira Bizkaian: Plentzia-Mungia, Arratia-Nerbioi, Gernika-Bermeo, Markina-Ondarroa eta Enkarterriak (Zalla-Balmaseda).

Gipuzkoa.

Esan daiteke probintzia osoan dagoela industria-dentsitate handia edo ertaina.

Donostialdean eta Bidasoa Behean industri askotarikoa dago. Bere garapenean bi faktorek dute eragina: Pasaia portua eta Frantziako mugatik gertu egotea.

Donostialdea probintziako industria-gunerik handiena da: makineria, metalurgia, kautxu eta plastikoak, elikagaiak, edizioa, kimikoa, material elektrikoa... Besteak beste, gune hauek hartzen ditu barne: Donostia, Hernani, Pasaia, Errenteria, Oiartzun,

Lasarte-Oria, Andoain eta Usurbil. Lasarteko Michelin enpresa handi gisa aipa dezakegu.

Donostian, Miramonen Parke Teknologikoa dago, 1994an sortua, eta sektore hauek dira nagusi: telekomunikazioak, informatika, enpresa-zerbitzuak eta elektronika.

Bidasoa Behean material elektriko eta mekaniko eta elikagaiak dira nagusi. Irunen dago industria-dentsitate gehien.

Debako bailara. Bi eremu bereizten dira: Deba Goiena eta Deba Behea. Dentsitate handiago dago Deba Goienean Behean baino.

Deba Goienean sektore nagusiak metalurgia eta makineria dira; horiez gain, hurrengoak ere aipatzekoak dira: material elektriko-elektronikoa, ekipo optikoak, oihalgintza eta elikadura. Arrasate, Oñati, Bergara, Aretxabaleta eta Eskoriatza dira gune nagusiak eta kooperatibismoaren sorlekua.

Deba Behean Elgoibar, Eibar eta Deba ditugu gune nagusi. Sektoreok nabarmentzen dira: material metalikoa eta makina-erreminta.

Goierri ere dentsitate handiko industria-eskualdetzat jotzen dugu. **Urola eta Oriako goi-ibilguak** hartzen ditu: Beasain, Legazpi, Olaberria, Zumarraga eta Ordizia. Sektore nagusiak hauek dira: metalurgia, garraiorako materiala, makineria, ekipo elektriko-elektronikoak eta optikoak. Enpresa ezagun batzuk, besteren artean, hauek dira: Orbegozo, P. Etxebarria eta CAF.

Urola harana (Urola kostaldea eskualdea), erdi eta behe ibilguetan, dentsitate ertaineko eskualdea da. Bertan metalurgia, altzarigintza eta ontzigintza dira sektore nagusiak. Horren barnean, besteak beste, gune hauek daude: Azpeitia, Azkoitia, Zarautz eta Zumaia.

Oria harana ere, erdi eta behe ibilguetan, dentsitate ertaineko eskualdea da. Garraiorako materialak, makineria eta papera dira sektore nagusiak. Gune garrantzitsu batzuk ondoko hauek dira: Tolosa, Ormaiztegi...

Araba.

Gasteiz aldean kontzentratzen da industria-enplegua, nagusiki. EAEko bigarren industri-eskualdea da, Bilbo Handiaren atzetik, eta Gasteiz udalerririk industrializatuena. Sektore nagusiak honako hauek dira: garraiorako materialak, kautxua eta plastikoak, metalurgia, makineria, elikagaiak... Eremu horretan, enpresa

handien protagonismoaren adierazgarri diren izen batzuk doazkizue ondoren:

Mercedes-Benz, Michelin eta Gamesa aeronautikoa.

Aipatzekoa da 1992an sortutako Miñaoko Parke Teknologikoa, Gasteiz eta Legutio-Goizain artean; bertan informatika, telekomunikazioak, aeronautika, ingeniaritza eta energia-teknologiak dira puntako sektoreak.

Dentsitate ertaineko industria-eskualdea kantauiar bailarek osatzen dute. Laudio eta Amurrio dira gun nagusiak, Bizkaiko ekonomiari lotuta, gehienbat. Sektore nagusizat beira, metalurgia eta industria ez metalikoa ditugu.

Mediterraneo aldeak abantaila batzuk ditu industriaren kokapenerako: Ebroko harana ardatz dinamikoen artean dago gaur egun, Estatu mailan, eta komunikabide egokiak eta lurzoru ugari eta merkea ditu.

Dentsitate txikiko industria-guneak ere badira: Legutio, Agurain, Oka-Iruña, Oion...

Araban gutxien industrializatutako eskualdeak hegoaldea eta mendebaldea dira.

EAEz gain, Nafarroan, Iruñeko metropolian kontzentratuta dago industria, baina eskualde buruetan ere badago: Tafalla, Olite, Tuter, Lesaka, Irurtzun, Leitza... Erribera aldea ahaztu gabe. Nafarroako lau produkzio-adarrik garrantzitsuenak hauek dira: makineria eta produktu metalikoak, automobilgintza, elikagaien industria eta papera.

Ipar Euskal Herrian, industria kostaldean dago kokatuta: BAB (Baiona-Anglet-Biarritz) barrutia, Donibane Lohitzune, Ziburu, Hendaia... Sektore nagusiak hauek dira: aeronautika, metalurgia, ekipo mekanikoa eta nekazaritza-elikagaien industria.

KONKLUSIOAK

Funtsean, esan daiteke egungo industria-eredua bigarren industrializazio aldian ezarri zela, aldaketa batzuekin, ondorengo krisia eta birmoldaketaren ondorioz. Aldaketa horiek eragina izan dute industria-enpleguaren banaketan eta baita mapan ere.

Euskal industriak egun dituen erronkei aurre egiteko ondorengo eskakizunei erantzun beharko die:

Bere teknologia-maila hobetzea.

Ekoizpen-sarea dibertsifikatzea.

Deslokalizazioari aurre egitea.

Enpresek kanpoko lehiari malgutasunez erantzutea.

2.3. TURISMO ESPAZIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN

2.3.1. TURISMO JARDUERAREN BILAKAERA ETA EGUNGO GARRANTZIA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN

Turismoa populazioaren aldi bateko mugimendua da, aisialdi baterakoa.

❖ Turismoaren garrantzia eta bilakaera:

EAEn, turismoa azken urteetan asko hazi den sektorea dugu. Hala ere, Espainiako erkidegoen artean 10. postuan dago EAE. Turismoak gure erkidegoan duen **garrantziaz** jabetzeko hona hemen datu batzuk: EAEn, BEGren % 5,2 hartzen du, eta enpleguaren % 4.

Bilakaerari buruz, tradizionalki, Lapurdin izan du garrantzia, XIX. mendetik aurrera, eta kostaldean, bereziki: Miarritze, Donibane Lohitzune, Getari eta Angelu. Hondartzak, bainuetxeak, kafetegiak, etab. bat zetozen errege-erreginen, aristokraten eta burgesiaren gustuekin. Hori dela eta, Miarritzen hotelak, jauregiak eta aisialdirako guneak sortu ziren.

EAEn, Donostia, Zarautz eta Lekeitio izan dira aitzindari. Donostia izan da maila ertain eta altuko bisitarien erakarle, batez ere. Horien artean, errege-familiak ere udaleku zuen Donostia (Habsburgoko M^a Kristina, kasu). Gorakada XX. mendearen hasieran ezagutu zuen. Artean, trena, hotelak, bainugelak eta kasinoak eraiki ziren. Hiriburuaz gain, Hondarribia eta Zarauzko guneek ere garrantzia hartu zuten (Isabel II.aren bisitaldiak aipa daitezke).

Bizkaian, Lekeitio izan zen aitzindari. XX. mendearen hasieran ere Neguri eraiki zen burgesiaren egoitzarako, hondartza ondoan, berdegune eta kirol-instalazioekin.

Bainuetxeak garai batean ugariak izan baziren ere, gaur egun hiru besterik ez dira geratzen: Kanbo (Lapurdin), Fitero (Nafarroan) eta Zestoakoa (Gipuzkoan).

Gerra Zibila eta gerraostearekin, turismoak beherakada izan zuen.

1950eko eta 60ko hamarkadetan berpiztu zen turismo jarduera Estatu mailan, Europa mendebalde eta iparraldearen hazkunde ekonomikoaren eta garraioen hobekuntzaren eskutik, besteak beste. Hortaz, eguzkiak, hondartzek, paisaiek, kulturak eta arteak (eta prezio merkeek) atzerritarrek erakarri zituzten.

Barne-turismoa ere, apurka-apurka, indarra hartzen joan zen ekonomiaren oparoaldia eta errenta maila igotzearekin batera. Turista gehienak udako oporretan pilatu arren (abuztuan, bereziki), jende andana lekuz aldatzen da, asteburuak igarotzeko.

70ko hamarkadan jaitsiera nabarmena egon zen, krisiagatik eta Mediterraneo aldea lehenetsi zelako. **1990eko hamarkadaren hasieran** turismo eredua tradizionala (eguzki eta hondartzakoa, erdi eta behe mailako turisten masifikazioa, prezioen garestitzea, ingurunearen narriadura, etab.) krisian sartu zen: nazioartean lehiakide berriak agertu ziren, eta turisten gustuak aldatzen zihoazen, turismo alternatiboaren mesederako (turismo berdea, kulturala, kirola, etab.). Bestalde, industrian jasandako krisia eta birmoldaketaren ondorioz, langile asko zerbitzuetan hasi ziren lanean. Prozesu horrekin batera emakume ugari sartu ziren lan munduan.

90eko hamarkadaren erdialdetik aurrera berreskurapena eman zen, ekonomian eta enpleguan.

❖ **Turismoaren faktoreak eta ezaugarri orokorrak:**

Orokorrean, turismoan eragina duten **faktoreen** artean, kanpokoak eta barnekoak bereizi beharra dago. Kanpoko faktoreak honako aspektuei lotuta daude, nagusiki: ekonomiaren egoera, turisten erosteko ahalmena, zerbitzuen prezioak, irisgarritasuna, inguruko herrialde lehiatzaileak egotea, etab. Barne faktoreak honako hauek izaten dira, gehienbat: klima eta paisaia, prezio merkeak izatea, turismo eskaintza dibertsifikatua eta kalitatezkoa, azpiegitura onak izatea, barne eskariak gora egitea, etab.

EAEn, turismoa erakartzeko motibo edo zergatien artean inportanteenak honako hauek ditugu: lana edota negozioak, paisaiak eta kultura (gastronomia, artea...).

EAEn turismoaren **ezaugarriak** desberdinak dira, Espainiako turismo ereduarekin alderatzen baditugu. Euskal turismo-sektorea ez da oinarritzen eguzki eta hondartzako ereduaren soilik, baizik eta baliabide anitz eta osagarrietan: klima leuna dago, industria eta negozio-turismoa (kongresuak, azokak eta erakusketak, esaterako), gastronomia, hondartza eta paisaia ederrak, kultura eta ohitura berezkoak, ondare historiko artistikoa

(museoak, hirien alde zaharrak, zentro erlijioso ezagunak —Loiola, kasu—), zinema eta jazz jardunaldiak...

❖ Turismo aldeak eta guneak:

Bi eremu nagusi daude: **kostaldekoa eta barnealdekoa**.

Kostako turismoak udan izaten du goreneko aldia.

Kostaldean, Bizkaiko eta Gipuzkoako **hiriburuak** nabarmentzen dira, funtzio desberdinak betetzen dituztelako (aisia, negozio, kultura...).

Gipuzkoan kanpoko turismoak garrantzi gehiago du, Bizkaian eta Araban baino. Donostiaz gain, beste gune hauek ere baditugu: Hondarribia, Zarautz, Orio, Zumaia eta Deba.

Bizkaiaren barruan, Bilbon negozio-turismoa da nagusi, kulturala eta aisiarakoa ere hazi diren arren. Kostaldean honako herri hauek ere aipatu behar ditugu: Plentzia, Bakio, Mundaka eta Lekeitio.

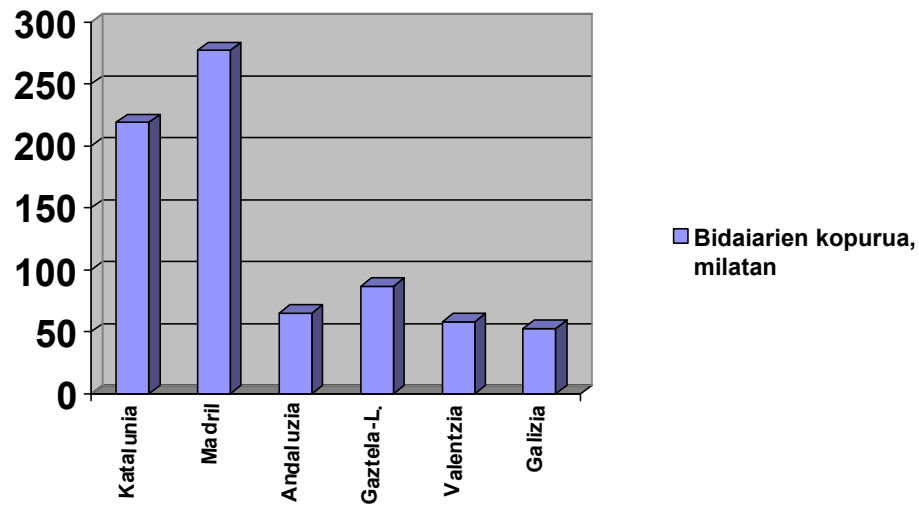
Kostaldeko toki horietan euskal herritar askok dute bigarren etxebizitza eta, beraz, barruko turismoa da nagusi.

Barnealdeak bisitari gutxiago hartzen ditu, eskaintza ere urria delako. Gasteiz nabarmentzen da eremu horretan, industri garapenari lotuta; beste gune batzuk hauexek dira: Durango, Eibar, Arrasate, Tolosa eta Arabako Errioxa.

❖ Turismoaren egitura ezaugarriak:

EAEk, 2008an, bi milioitik gora bisitari hartu zituen. Horietatik gehienak Espainiatik etorri ziren (% 68). **Jatorriaren arabera**, Katalunia eta Madril dira nagusi, barne bisitarien mugimenduak ere kontuan hartzekoak izanik (EAE eta Nafarroa). Gaztela-Leon, Andaluzia, Valentzia eta Galiziakoak datoz ondoren.

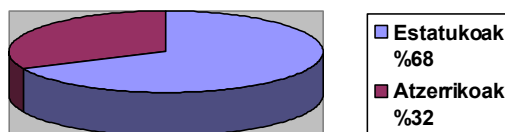
**EAera, 2008an, etorritako bisitarien kopurua,
erkidegoen arabera.**



(22. irudia) (Norberak egindako grafikoa, Eustateko datuekin)

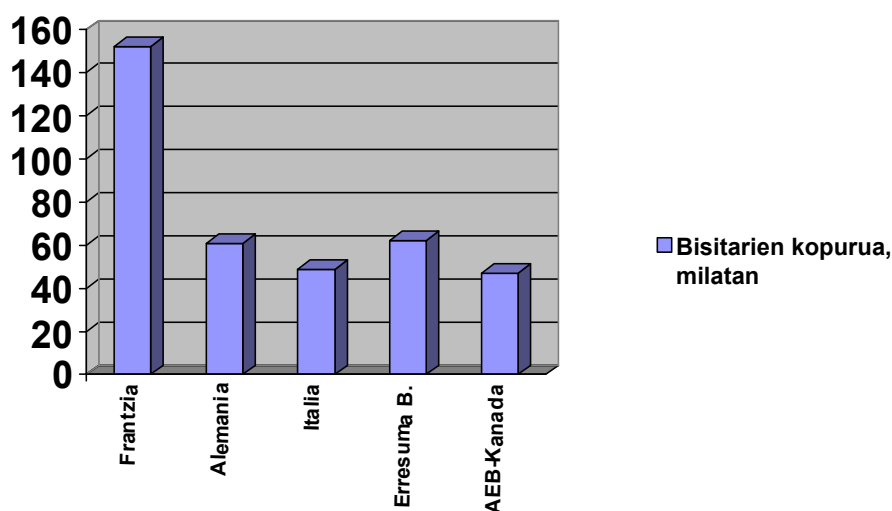
Atzeritarrek bisitarien ia heren bat osatzen dute. Europakoak dira nagusi, eta bereziki, Frantzia, Erresuma Batua, Alemania eta Italiakoak. Ondoren, AEBko eta Kanadako bisitariak datoz.

**EAera, 2008an, etorritako
bisitarien proportzioa**



(23. irudia) (Norberak egindako grafikoa, Eustateko datuekin)

**EAera, 2008an, etorritako bisitarien kopurua,
herrialdeen arabera.**



(24. irudia) (Norberak egindako grafikoa, Eustateko datuekin)

Azken 10 urteetan, bisitarien **kopurua** bikoiztu egin da. Probintziak, bisitari gehien hartzen dituen Gipuzkoa da (EAeren % 40), eskaintza turistiko handiagoa duelako; ondoren, Bizkaia dator (negozio-turismoa eta Guggenheim efektuagatik), eta azkenik, Araba.

Estazionalitatea ez da beste toki batzuetan bezain nabarmena. Izan ere, abuztua da bisitari gehieneko hilabetea. Neguko minimoak, ordea, negozio-turismoarekin leuntzen dira, edota beste ekitaldi batzuekin: Donostiako zinemaldia, erakusketak eta kongresuak (BEC, Euskalduna, Kursaal, Europa jauregia), etab.

Batez besteko **egonaldia** laburra da (Gipuzkoan zertxobait luzeagoa), eta, orokorrean, hotelen plazen erdiak betetzen dira, batez beste.

Ostatu hartzeko lau modu nagusi daude: hotela, bigarren etxebizitza, kanpina eta nekazal-turismoa.

Hotelei dagokienez, turista-klasekoak dira nagusi, 2-3 izarrekoak; Euskal Herrian, hotel guztien 2/3 hartzen dute horiek. 4-5 izarrekoek beste herena hartzen dute, eta hiriburuetan eta Lapurdiko kostaldean kontzentratzen dira. Hotelen plaza kopuru osoa 28.000 ingurukoa da, Euskal Herrian; horietatik 18.000tik gora EAeri dagozkio.

Turismo-modalitate nagusiak honako hauek dira:

Aisialdirako turismoa: kostaldean da nagusi. Izan ere, kostako herri hauek nabarmentzen dira, batik bat: Deba, Hondarribia eta Zarautz; barnealdean ere, besteren artean, hauexek daude: Oñati, Isaba eta Otxagabia; eta bainuetxeei lotuta daudenak, Zestoakoa, esaterako.

Bigarren etxebizitza oporrak pasatzeko modurik hedatuena da Euskal Herrian, kostaldean kontzentratuta, batez ere, barnealdean ere egon arren.

Negozio, kongresu eta kulturari lotutako turismoa. Atal honetan, aipatzekoak dira hiriburuak, horretarako dituzten azpiegiturak eta eraikinak aprobetxatuta. Horiez gain, horietatik gertu edo komunikabide nagusien ondoan dauden beste gune batzuk: Eibar, Getxo, Altsasu, Irun, Tuter...

Ostalaritzaren barruan, jatetxeen eskaintza ugaria da. Banaketa espaziala orekatua da, hiriburuetan kontzentratu arren, eta gehienak enpresa txikiak dira (2-3 langile).

Ekoturismoa eta turismo aktiboari lotutako modalitatea: landa-turismoa, kirola, etab.

Nekazal-turismoa 60ko hamarkadan zabaldu zen Europan zehar. Eusko Jaurlaritzak 1988an arautu zuen arlo hori, diru laguntzak zehaztuta, nekazaritzako famili enpresen ekonomia sustatzeko. EAEn eta Nafarroan, 90eko hamarkadan gorakada handia izan zuen, baserrien inguruko ekonomia sustatzeko eta nekazal munduaren populazioari eusteko asmoz. Atlantiko aldean garatu da, Iparraldean bereziki, kokapena, paisaia edo ingurumenaren balioak kontuan izanda. Oporretako egonaldia da nagusi, eta hiru eguneko iraupena du, batez beste.

Kanpinaren moda XX. mendearen erdialdean ailegatu zen Euskal Herrira, kostaldeari lotuta, gehienbat. EAEn garapen gutxiago du turismo era horrek, beste lurraldekoekin alderatuta, Iparralde eta Nafarroakoarekin, alegia. Nafarroan, natur guneei lotuta garatu da, bereziki.

❖ **Gaur egungo turismoaren indar-guneak eta ahuleziak:**

Indar-guneak:

EAEk baliabide ekonomiko, natural eta kulturalak ditu, eskaintza dibertsifikatua eta osagarria egiteko eta urtarokotasuna nolabait leuntzeko (uda eta neguaren arteko

aldeak gutxitzeko). Hori posible da, neurri batean, industri- eta negozio-turismoak duen pisuagatik.

Geografikoki, Europatik gertu egotea ere abantaila bat da, atzerritarrak erakartzeko.

Errenta-mailaren gorakadak, garraioen hobekuntzak eta turismorako jomuga alternatiboak bilatzeak turismoaren hazkundera ekarri du Euskadira.

2007ko azaroaren inkesta baten arabera, atzerritarrek EAEz duten **irudia** positiboa da, ondoko aspektuengatik: gastronomia-eskaintza, paisaia eta natura, museoen eta kultur eskaintza, hiriak eta herriak, ohiturak eta tradizioak eta abegi ona. Irudi horretan Jaurlaritzak egindako kanpainen ere eragina izan dute (“ven y cuéntalo”, “atsegin handiz”, etab.).

Hala ere, ahulezi batzuk ere baditu EAEren turismo sektoreak:

Enpresa antolaketa ahula, produktu eta zerbitzu batzuen garapen eskasa eta presentzia urria merkaturatze bideetan, besteak beste.

Bestalde, kanpotarrek EAEz duten **irudian** eragina dutelako aipatu behar ditugu beste hauek ere: zerbitzuen prezio garestiak eta egoera politiko gatazkatsua.

Turistek gero eta gehiago exijitzen dute, eskaintza turistiko eta prezioei dagokienez. Turismoko sektorearen enpresek turistaren gustuei egokitu, enpresen arteko lankidetzan aritu, teknologia berriak sartu eta euren produktuak ondo “saldu” behar dituzte (barruan zein nazioartean), lehiatsuak izateko. Kalitatezko turismoaren aldeko apustua egin behar da, eskaintza dibertsifikatua, lurraldean zehar orekatua, azpiegitura eta zerbitzu onak eskainita. Izan ere, balio erantsi handiagoko turismoa sustatu behar da, baina garapen iraunkorarekin bat datorrena.

Azken finean, turismo jarduerak bultzatzeko politikek, bisitari eta diru ekarpena handitzeaz gain, kontuan hartu behar dute turismo garapenak jasangarria izan behar duela, ingurumena errespetatuz.

BALIABIDEAK

ALBERDI, Juan Cruz: *Turismoa*, in *Euskal Herriko Geografia: Hiriak, zerbitzuak, garraioa; Eusko Lurra*, Ostoa-Etor argit., (168-174), Bilbo, 1999. (RUIZ URRESTARAZU, Eugenio; MEAZA RODRIGUEZ, Guillermo: koordinatzaileak).

RUIZ URRESTARAZU, Eugenio; GALDOS URRUTIA, Rosario: *Geografía del País vasco*, Nerea, Donostia-San Sebastián, 2008. (262-273).

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et alt.: *Geografía, Batxilergoa 2*, Erein, Donostia, 2008.

<http://www.eustat.es> (2008ko datuak)

Eranskinak

3

3.1. GLOSATEGI OROKORRA

II. Blokea:

Mendigune zaharra: horrela deitzen zaio Aro Primarioan edo Paleozoikoan sortutako zokalo sektoreari, ondorengo orogenia alpetarrak eraldatuta; horren gainean, higadurak altuera ertaineko mendien erliebe leun eta uhindua sortu du.

Tolestura-mendikatea: orogenesi prozesuaren indarrek material bigunetan presioa eginda sortzen den mendikatea da; adibidez, Kantabriar mendikatea eta Pirinioak. Horren kontrakoa hausturazko mendikatea da, material gogorrez osatuta baitaude; adibidez, Galiziakoa eta Erdialdeko Mendigunea.

Arro sedimentarioa: higadura lanari esker jalkitako materialek osatzen duten sedimentazio eremua edo plataforma-sektorea, material horiek geruzatan eta mailaka antolatzen direlarik.

Padura: eremu zingiratsua, itsasoko urek edo ibai baten urek errez istiltzen dutena, eta ur horiek garraiatutako sedimentuz estalia.

Desertifikazio/Basamortutzea: eremu bat edo lurralde bat basamortu bilakatzea da. Prozesu horren kausak ugariak izan daitezke: idortasuna, landaredi potentzialaren degradazioa edo galera (higadurak landarediaren estalkirik gabeko lurzoruak erraz erasaten baititu), jarduera ekonomiko eta praktika desagokiak (nekazaritzan, esaterako), basoetako suteak, etab.

Modelatu karstiko/Erliebe karstikoa: kareharrizko eremuetan erliebeak hartzen dituen forma multzoari deritzogu horrela. Forma ohikoenak honako hauek dira: arroilak, dolinak, lapiazak, poljeak, leizeak... Urak kareharria disolbatzearen ondorioz sortu dira forma horiek.

Arro hidrografikoa: Itsaso edo ur-masa berera isurtzen diren ur-korronteak biltzen dituen lurraldea. Euskal Herrian: isurialde atlantikoa, ozeano Atlantikora doazen ur-korronteak biltzen dituen lurraldea; isurialde mediterranea, Ebro ibaiaren bidez, Mediterraneora doazen ur-korronteak biltzen dituen lurraldea.

Föhn efektua: Alemaniatik hartutako terminoa da. Horrekin zera adierazi nahi da: haize hezea mendikate baten haizealdetik igotzean, hoztu eta prezipitazioak sortzen ditu bertan; mendikatea zeharkatzean, haizebean, haize lehorra bihurtzen da. Hori gertatzen da Euskal Herrian itsas aldetik datozen haizeekin, kostaren paraleloan doazen

mendikateen pantaila efektuagatik. Kontrakoa gertatzen da hegoaldeko haizea nagusi denean, udan adibidez, eta orduan euskal kostaldean izaten dira penintsulako tenperaturarik altuenak (Bilbon eta Donostian, kasu).

Uren muga-lerro/Uren banalerroa: isurialde desberdinak bereizten dituen mendiguneen segida. Euskal Herrian, uren banalerroa Salbada, Gorbeia, Anboto, Elgea, Aizkorri, Urkila, Aralar eta Pirinioetako mendiguneek osatzen dute eta bi isurialde bereizten dituzte: atlantikoa eta mediterranea.

Landaredi potentziala: gizakiaren inongo eraginik gabe egon beharko lukeena, eremu jakin batean. Ondoko faktore hauek baldintzatzen dute: erliebeak, argiak, klimak eta lurzorua.

Ekintza-gunea : antizikloi eta depresioa (borraska) :

Antizikloia: presio altuko aire masa (1.013 milibaren gainetik); erlojuaren orratzen kontrako norabidean mugitzen da, eta, normalean, egonkortasun atmosferikoa eta eguraldi ona dakar (Adib.: Azoresko antizikloia).

Borraska/Depresioa: presio baxuko zentro baten inguruan antolatzen den ezegonkortasun atmosferikoa, fronte polarrek zonalde epelean eraginda.

V. Blokea:

Nekazaritza intentsiboa: lur sail txikiei produkzio eta etekin handiak ateratzen dizkion nekazaritza-mota; hemen, kapital eta lan esku ugari eta teknologia aurreratua erabiltzen dira.

Nekazaritza estentsiboa: lur-sail handietan egin eta etekin gutxi lortzen dituen nekazaritza-mota, orokorrean teknologia atzeratua eta lan-esku eta kapital gutxi erabilia.

Abeltzaintza intentsiboa: lur azalera txikian ahalik eta abere gehien haztea helburu duen jardura da. Horretarako abereak ukuiluetan edo bestelako instalazioetan pilatzen dira, pentzuz elikatuta. Abereen hazkuntza sistematikoak ekartzen du arrazak hautatzea, hobetzea eta espezializazioa (esnetarako edo haragitarako, kasu).

Abeltzaintza estentsiboa: abeltzaintza mota horretan abereek aske bazkatzen dute, lur azalera handiko belardi edo larreetan.

Nekazaritza ustiapena: nekazari-enpresari batek zuzendutako unitate ekonomikoa da, nekazaritzako produktuak lortzeko.

Nekazaritza-paisaia: Estatu espainiarrean, 10.000 biztanle baino gutxiagoko kontzentrazioak dira, nekazaritza jarduera nagusia izanda, eta beste sektoreek garrantzi eskasa dutela.

NPB (Nekazaritza Politika Bateratua): Europar Batasuneko estatu-kide guztietan aplikatzen den politika nagusietako bat (1962an sortua, garai hartako Europako Elkarteko Ekonomikoan). Hasierako helburuak honako hauek ziren: nekazaritzako ekoizpena handitzea, nekazarien bizi-maila bidezkoa bermatzea, merkatuak egonkortu eta elikagaien hornikuntza prezio egokietan lortzea. Geroan, erreforma batzuk jasan ditu politika horrek (1985-1992 bitartean, 1999an eta 2003an ere). Politika horrek Batasuneko nekazaritza bideratzeko lerro nagusiak zehazten ditu: produkzioa, prezioak, diru-laguntzak... Diru-laguntza horiek bideratzeko FEOGA eta LEADER programak izan dira tresna ezagunenak. Azken urteotan (2006tik aurrera), bi funts berri sortu dira: NBEF (Nekazaritza Bermatzeko Europako Funtsa) eta LGNEF (Landa Garapeneko Nekazaritzako Europako Funtsa), Batasuneko nekazaritzako politika sustatzeko. Europar Batasunean sartzeak, Euskal Herrira, batez ere, urritasun egoera ekarri zuen azpi sektore batzuetara (esnea, haragia, ardoa eta zereala), produkzioari edota goldatzeko lurrei ezarritako kuota edo murrizketak zirela eta. Egun, NPBk erronka hauek ditu: nekazaritza iraunkor eta lehiakorra izatea, nekazaritzako produktuen kalitatea eta dibertsifikazioa bultzatzea, ingurunea zaintzea eta landa-biztanleriari eustea.

Industria berregituratzea: krisian dauden azpi-sektoreak berregituratzea eta doitzea da, enpresak merkatuaren eskakizunetara egokitzeko. Espainian, 1975-1990 arteko krisiaren aurrean ekin zitzaion industri berregituratzeari, azpi-sektore hauetan, gehienbat: altzairugintza, itsasontzigintza, ehungintza, oinetakogintza eta jantzigintza. Normalean, horrek dakar ekoizpena eta langileen kopurua murriztea, teknologiaren berriztapena eta produktibitatea handitzea.

Industriaren deslokalizazioa: industria-produkzioak lurralde batzuetatik beste batzuetara eramatea da. Deslokalizazioa enpresak edo fabrikazio lerroak estatuko mugetatik haratago eramatea da, eta ekonomiaren globalizazio prozesuei lotuta dago. Hortaz, enpresa transnazionalak gizarte lan-legeri eskasa, soldata baxuagoak eta

ingurunearekiko jarrera lausoak dituzten herrialdeetara joaten dira. Baina, horiez gain, badira beste arrazoi batzuk industri deslokalizaziorako: lehengaien eta merkatuaren hurbiltasuna, besteak beste.

Deslokalizazioak esku-lanaren sektore tradizional eta intentsiboei eragiten die, gehienbat; adibidez: ehungintza, jantzigintza, oinetakoak, jostailugintza eta nekazaritzako janarien sektorea. Baina ez dira bakarrak: bitarteko teknologien enpresei, elektronikaren industriari eta kontsumorako produktu elektronikoei ere eragiten die fenomeno horrek.

Goi-teknologiako industria: teknologia aurreratueneko enpresek osatutako industria da, batez ere, jarduera eta sektore hauetan: ingeniariaritz, informatika, telekomunikazioak, aeronautika, elektronika eta automatika.

Tertziarizazioa: Hirugarren sektorearen (zerbitzuen) hazkunde garrantzitsua adierazi nahi da horrekin, bai BPGri egiten dion ekarpenagatik, bai okupatzen duen populazio aktiboaren kopuruagatik (indize biak % 60tik gora baitaude). Hazkunde horren arrazoiak askotarikoak dira: industrializatzeko prozesua (1960), turismoaren garapena, errenta maila eta erosteko ahalmena handitzea, administrazio publikoen hazkundera, etab. Alabaina, herri aurreratuetan, 1973-1990 aldiko krisia eta desindustrializazio prozesuarekin batera, zerbitzuen hazkunde inportantea eman izan zen.

Zerbitzuen sektorean honako jarduera hauek sartzen dira, besteak beste: garraioa eta komunikazioak, merkataritza, turismoa, enpresetarako zerbitzuak (zerbitzu juridiko-tekniakoak, kudeaketa, ikerketa, konponketa, segurtasuna eta garbiketa), eta administrazio publikoen zerbitzuak (osasuna, hezkuntza, etab). Sektore tertziarioaren enpleguak duen pisua handia da hiriburu handietan, turismo aldeetan eta merkataritzako inguru-alde garrantzitsuetan; aldiz, horren pisua txikia da nekazaritzako industria-eremuetan.

Garapen iraunkorra: garaiko bizilagunen beharrak asetzeko beste ekoizten duen sistema, baina ondorengo belaunaldien etorkizuna arriskuan jarri gabe. Horren arabera, hazkundera baliabideen ustiapen arrazionalan oinarritu behar da, gehiegizko kontsumoa, gain-ustiaketa eta erabateko narriadura saihestuta.

Garraio-azpiegiturak: salgaiak zein bidaiariak garraiatzeko erabiltzen diren sareek osatzen dituzte: errepide-sareak, trenbide-sareak, itsas portuek eta aireportuek.

BALIABIDEAK

ZURBANO, Mikel: *Mendebaldeko ekonomia kapitalistak aro post-industrialaren atarian?* in http://www.zientzia.net/artikulua.asp?Artik_kod=9213 (1989/12/01)

ABASCAL ALTUZARRA, Fernando et al.: Geografía 2 Bachillerato, Proy. *La casa del saber*, Santillana

AGIRRE, Iñigo et al.: *Lur Entziklopedia Tematikoa, Euskal Herriko Geografia*, Lur, Bilbo, 1997. (113).

<http://www1.euskadi.net/harluxet/hiztegia1.asp?sarrera=basamortutze>

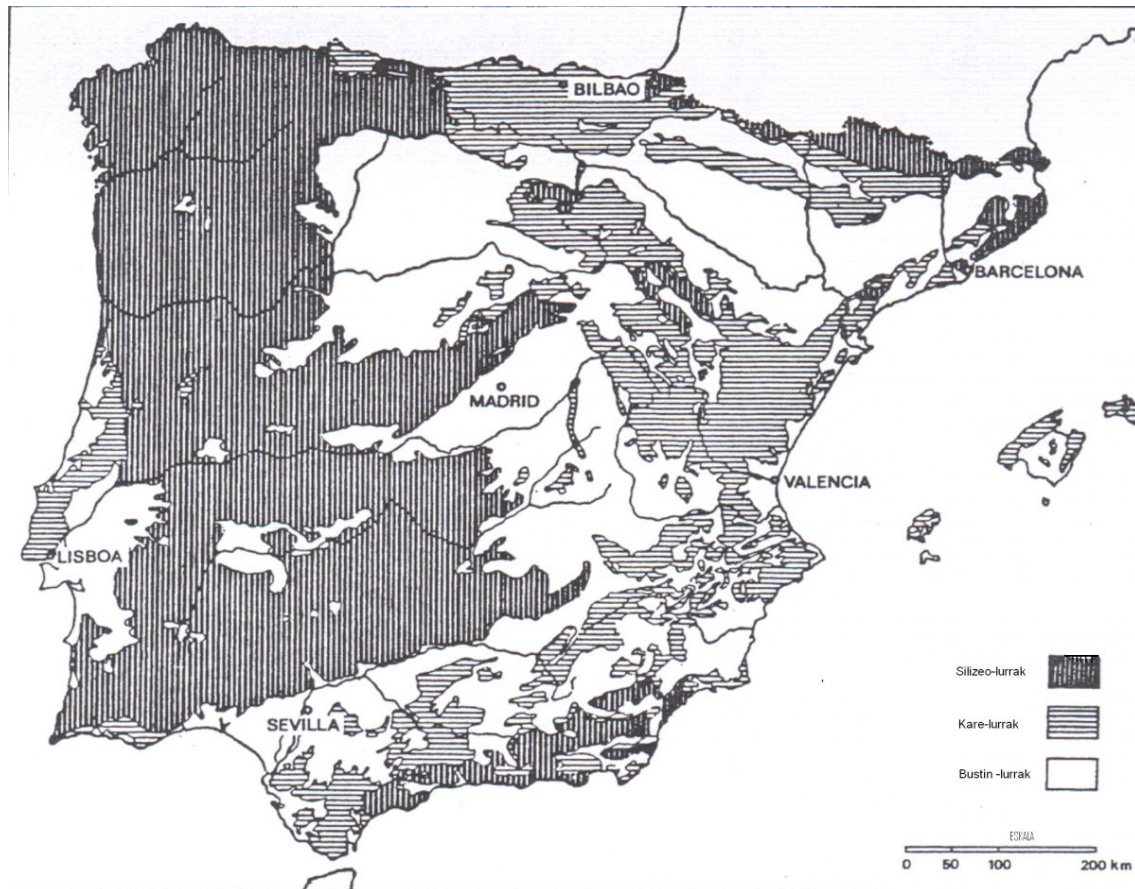
<http://www1.euskadi.net/harluxet/hiztegia1.asp?sarrera=isurialde>

RIBO I FLOS, Jordi (Kataluniako Pau i Solidaritat Fundazioa), in

<http://www.observatoriodeltrabajo.org/nueva/web/index.asp?pagina=134&idioma=3&entorno=>

<http://www1.euskadi.net/harluxet/hiztegia1.asp?sarrera=abeltzaintza>

3.2. IBERIAR PENINTSULAKO LITOLOGIA MAPAREN IRUZKINA



(25. irudia) (EHUtik hartua)

Gaikako mapa baten aurrean gaude. Horren bidez, kolore edo bilbe desberdinak erabilia, fenomeno baten edo batzuen intentsitatea edota banaketa adierazten da. Kasu honetan, izenburuak dioen bezala, Espainiako litologia mapa aztertzeke balio du.

Iberiar penintsulan, hiru eremu nagusi bereizten dira, bilakaera geologikoaren ondorioz, eta harrien izaeraren arabera: eremu silizeoa, kareharritzkoa eta buztintsua.

Ondoren ikusiko dugu eremu horietako bakoitza noiz sortu zen, nondik hedatzen den, osatzen duten harriak, eta eratzen dituen paisaiak.

a) Eremu silizeoa

Jatorria: aro primarioan edo paleozoikoan sortu zen.

Kokapena: Hesperiar Mazizoari dagozkion lurak dira, eta, batez ere, penintsulako mendebaldean osatzen da (Galizia, Leon, Extremadura eta Huelva). Horrez gain, jarraipena du honako toki hauetan: Kantabriar mendikatearen mendebaldean, Mendikate Zentralean, Toledoko mendigunean eta Morena mendizerran. Hortik kanpo, aipatzekoak ere badira, Pirinioetako inguru axiala, Iberiar mendikatearen, Kataluniako kostaldeko mendikatearen eta Sistema Penibetikoaren hainbat gunek.

Harri nagusiak: inguru horretan granitoa da nagusi, arbela, kuartzita eta gneis-ekin batera. Horiek arroka metamorfikoak dira (presio eta tenperatura altuek eraginda sortuak).

Paisaia motak: agente higatzaileek (ura, haizea, izotza) granitoari erasaten diote, eta erliebe edo paisaia hauek sortu:

Mendialdeetan, harriak apurtu egiten dira, barruan ura sartu eta izoztearen ondorioz. Modu horretan diaklasak sortu, eta gailur malkarrak eta kantzaleak (harri pusken metaketak) eratzen dira.

- **Diaklasak:** harrietako hausturak dira; arrakala horiek zenbait kausa direla bide sortzen dira: indar tektonikoen eragina (barne-tentsioak arindutakoan), magmaren hozte-prozesua, materialen dentsitatea aldatzea, harria osatzen duten molekulen berrantolatzea... Urak diaklasak erasan ditzake, mekanikoki (arrakala horiek bete eta izoztearen ondorioz, hausturak sortuz), edo kimikoki (harriaren osagai kimikoak eraldatuz).
- **Kantzaleak:** eremu silizeoan, mendi altuetako oinetan sortzen den harri haustuen metaketa.

Behealdeetan, diaklasak eta deskamazio prozesuak sortzen dira. Horien ondorioz, berrokalak, tor-ak edo granito kaosa eratzen dira. Uraren eraginez, granitoa kimikoki deskonposatu egiten da, kuartzoa, mika eta feldespatoa bereizita, eta ondorioz, harea

metatu daiteke bailaretan eta hegietan. Higadurak, prozesu luze baten ondorioz, paisaia leuna eta uhindua sortzen du (domoa).

- **Deskamazioa (ezkatatzea):** granitoa lur zoruarekin paraleloan higatzea; horren ondorioz, paisaia leuna sortzen da, borobil antzekoa.
- **Berrokala edo granito kaosa:** mendi magalean edo horren oinean zernahi eratara osatzen den harri paisaia.
- **Tor-a:** granitozko harri-bola metaketa, dorre modukoak, higaduraren eraginez sortuak.

b) **Kareharri eremua**

Jatorria: Aro Sekundarioan (Mesozoikoan), itsas animalien metaketa handia gertatu zen itsas-fosetan. Ondoren, presio indarrek eta tenperatura aldaketek kareharria sortu zuten. Buztinak ere metatu ziren, azaleratuta zeuden aldeak higatu ondoren. Tertiarioko orogenia alpetarrak altxatu zituen material horiek egungo mendikate asko sortzeko.

Kokapena: penintsulan, mesetaren bazterraldeetatik eta periferiako mendietatik daude material horiek, Z alderantzikatu bat irudi duela: Pirinioetan, Kataluniako Kostaldeko Mendikateetan, Sistema Iberiarrean, Sistema Betikoetan.

Harri nagusiak: harri nagusia kareharria da; sakonuneetan margak, hareak eta buztinak daude. Kareharria (kaltzio karbonatoa) harri gogorra da, baina euriarekin erraz disolbatzen da, eta, ondorioz, erliebe karstikoa sortzen da.

Ageri diren **paisaiak:**

- **Lapiaz-ak:** errekaetako higadura-lanak sortzen dituen arrakaladurak, kareharria disolbatzearen ondorioz.

- **Arroilak:** ibaiek sortzen dituzten haran estu eta sakonak, horma malkartsuez inguraturik.
- **Poljeak:** hondo horizontaleko sakonune itxiak dira.
- **Dolinak:** borobil itxurako gunek itxiak, ura bertan geratzearen ondorioz sortuak.
- **Uvala:** bi dolina bat egitean sortzen dena.
- **Kobak:** ura iragazi eta lur azpitik zirkulatzearen ondorioz sortuak; sarritan, estalakitak eta estalagmitak eratzen dira.

c) **Eremu buztintsua**

Jatorria: arro kontinentaletan jaulkitako material sedimentarioek osatzen dute (buztinek eta margek, batez ere). Aro Tertziarioaren amaieran eta Kuaternarioan sortu ziren.

Kokapena: iberiar penintsulako mesetan eta alboetako sakonuneetan dago. Ebro eta Guadalquivir ibaien sakonuneak eta Mediterraneo aldeko lautadak hartzen ditu. Kubetak ere eratzen ditu zenbaitetan.

Harri nagusiak: buztinak eta margak dira.

Paisaia: horizontala da zabalduena; ondorengo forma hauek ager daitezke:

- f) **Lautada zabalak:** erliebe tabularra ageri da, goi-geruza gogorrek ematen duen itxurari esker.
- g) **Mahaiak:** aurreko erliebe tabularren zatiak dira.
- h) **Muino lekukoak:** mahaiak higatzearen ondorioz geratzen diren hondar erliebe formak.

- i) **Karkabak (*badlands*):** ertz zorrotzeko mendi txikiak bezalakoak dira; landaretzaren babesik gabeko lurretan sortzen dira, agente higatzaileen eraginez (ur-etorrerak...).

GLOSATEGIA

Litologia: Geologiaren zientzia-adarra; harrien ezaugarri kimikoak zein fisikoak (egitura, gogortasuna...) aztertzen ditu.

Edafologia: zorua ikertzen duen zientzia; zoruaren osaera, egitura, sailkapena eta nekazaritza-erabilpena aztertzen ditu.

Mazizo Hesperikoa: Aro Primarioan, iberiar penintsulako mendebaldean sortutako erliebeari deitzen zaio horrela; material gogorrez osatutako lehen mendikate haiek zokalo edo meseta bihurtu dira, zeharo higatu ondoren.

Orogenia: mendikateak eta erliebea eratzeko prozesuen multzoa da; prozesu horiek gertatu ziren denbora tartearen bada.

Gneisa: arroka metamorfikoa; kuartzo eta feldespatozko geruzak mika eta anfibolezko geruzekin txandakatuta ditu.

Marga (tupa edo tuparria): kaltzio karbonatoa eta buztina dituen harria, jatorri sedimentariokoa (Aro Tertziarioan sortua).

Erliebe tabularra: erliebe horizontalari deritzo horrela, Tertziarioko arro sedimentarioetan topatzen da (buztinezko eremuan), eta erresistentzia desberdineko materialez osatuta dago, geruzaka antolatuta. Bertan sortzen diren erliebe forma ohikoenak honako hauek dira: lautada zabalak, mahaia, muinoak...

BALIABIDEAK

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et al.: *Geografia, Batxilergoa 2*, Erein, Donostia, 2008.

MUÑOZ DELGADO, M^a Concepción: *Geografia, Batxilergoa 2*, Anaya-Haritz, Madril, 2009.

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et al.: *Geografia eta ingurumena hiztegia*, Erein, Donostia, 2006.

VIERS, George: *Geomorfologia. Elementos de geografía*, 3. argit., Oikos-Tau, Barcelona, 1983.

Hiztegiak, atlasak, etab. bibliografia orokorrean kontsulta daitezke, lanaren bukaeran.

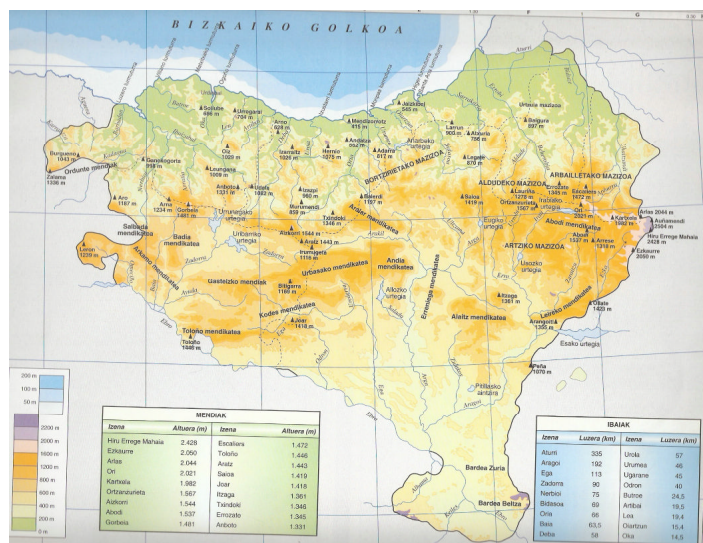
Interneteko baliabideak:

- http://www.geoiberia.com/geo_iberia/principal.htm (kronologia)
- <http://contenidos.educarex.es/mci/2004/35/Diccionario/glosario.html>
(geografia fisikoaren glosarioa)
- <http://club.telepolis.com/geografo/glosario/glosario/htm> (geografiako glosarioa)
- <http://www.dices.net/> (Espainiako kartografia)
- <http://redul.wikispaces.com/Mapas+mudos> (mapa mutuak)
- <http://www.slideshare.net/isaacbuzo/historiageologica> (Espainiako historia geologikoa)
- <http://lacomunidad.elpais.com/labrandero/2007/10/14/las-principales-unidades-del-relieve-peninsular-3> (penintsulako erliebeari buruzko ezagupenak)
- <http://www.acazorla.com/geoibera/> (aniztasun geologikoa eta horren bilakaera)
- <http://www.euskalnatura.net/> (glosarioa).

3.3. ERABILITAKO IRUDIAK



1. irudia: Euskal Herriko erliebe-unitateak (a. mapa)



2. irudia: Euskal Herriko erliebe-unitateak (b. mapa)



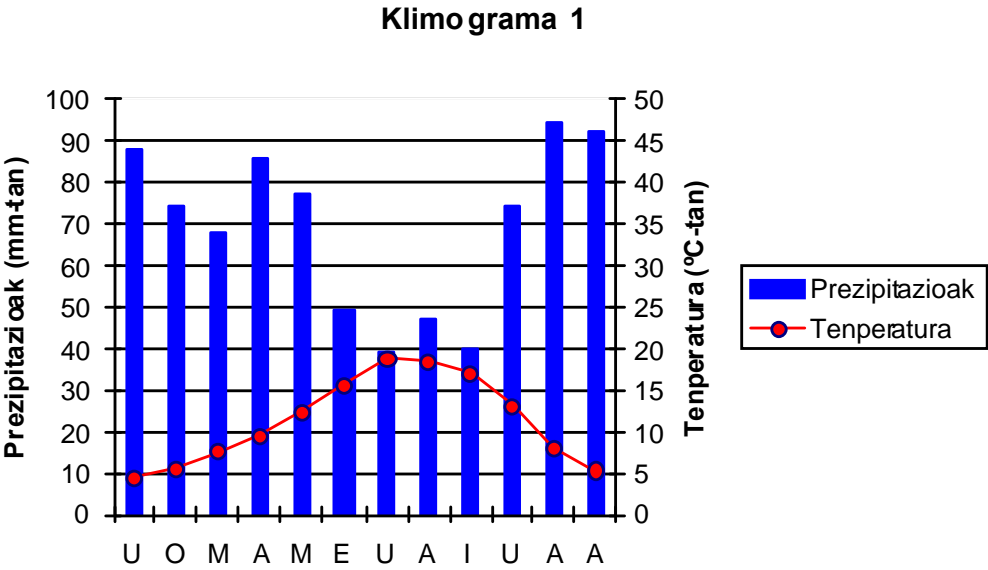
3. irudia: Euskal Herriko erliebe-unitateak (c. mapa)



4. irudia: Euskal Herriko klima motak (mapa)

	KLIMA OZEANIKOA	TRANSIZIOKO KLIMA		KLIMA MEDITERRANEO KONTINENTALDUA	MENDIKO KLIMA
Prezipitazio kopuru totala (eta banaketa)	≥900 mm Erregularrak Max.: udazk/neguan Min.: udan	a) Azpiozeanikoa 600-900 mm Max.: udazk/neguan	b) Azpimediterraneo ≥450 mm	300-600 mm Irregularrak Max.: ekinozioetan, udaberrian bereziki; Udan lehortea	≥1.500 mm Neguan elur eran
Batez besteko T^a	12,5-15 °C	10-12,5 °C	10-12,5 °C	10-12,5 °C	≤10 °C
Zabaltasun edo bitarte termikoa	≤12 °C (9-12) Barruald.: 12-15	12-16 °C	12-16 °C	16-20 °C	
Xehetasunak	Negu epelak: 3 hil ≤10 °C Uda freskoak: ≤22 °C	Negu hotzak: 6 hil ≤10 °C (urtarr.: ≤5 °C) Uda freskoak: ≤22 °C	Negu luzeak; Uda beroagoak eta lehorrak	Negu luzeak eta hotzak: 5 hil ≤10 °C Uda beroak eta lehorrak: ≥22 °C	Negu luzeak eta gogorak: ≥3 hil ≤10 °C Uda laburrak eta freskoak: ≤22 °C
Eremuak	Bizkaia, Gipuzkoa, Arabako ipar. haranak; Nafar. mendeb.; Iparralde	Banalerroaren hegoaldean: Arabako lautadan eta Nafarr. Erdiko sakonuneak (Gasteiz, Altsasu, Iruñea...)	Trebiñu arroa; Estellerria; Irunberri arroa	Ebroren sakonunean: Arabako Errioxa; Nafarroako hegoaldea Hesi bioklimatikoa: Toloño, Agilar-Kodes, Jurramendi, Izko, Leire	Pirinioetan: Gipuzkoako ekialdean; Nafarroako ipar.; Iparraldean ≥1.000 m h
Oharrak	Ezohikoak: hotz eta bero handiko boladak eta uholdeak (fronteak, ekaitzak eta tanta hotzak direla bide).				

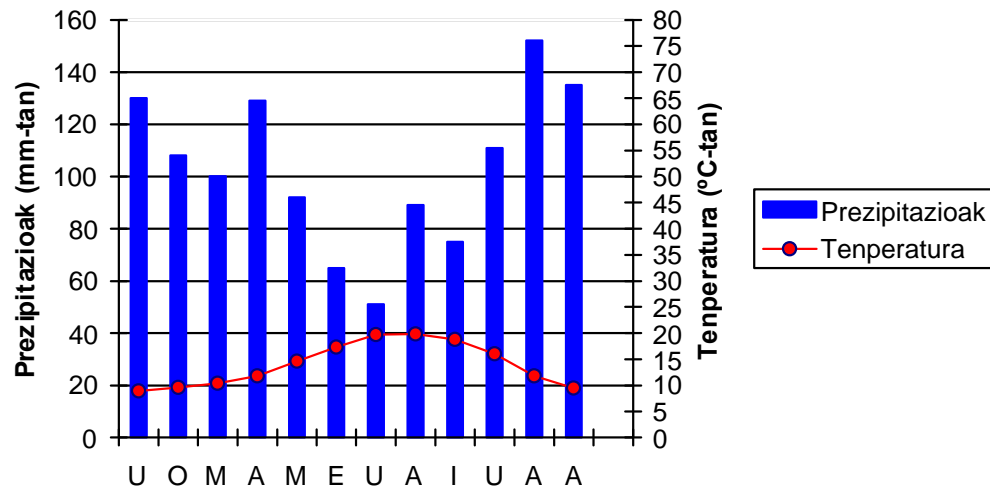
5. irudia: Euskal Herriko klima moten ezaugarriak (taula)



6. irudia: klimograma 1 (grafikoa)

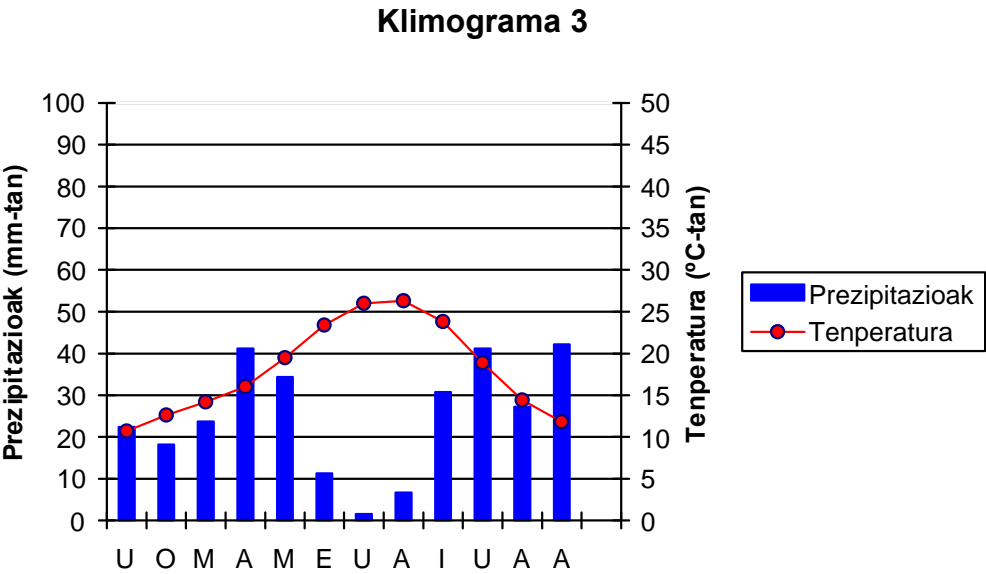
Hilabetea	U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A
T °C-tan	4,4	5,6	7,5	9,3	12,4	15,7	18,6	18,5	17	12,9	7,9	5,3
Pmm-tan	88	74	68	86	77	49	39	47	40	74	94	92

7. irudia: klimograma 1 (taula)

Klimograma 2**8. irudia: klimograma 2 (grafikoa)**

Hilabetea	U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A
T °C-tan	8,9	9,6	10,4	11,8	14,6	17,3	19,7	19,8	18,8	16	11,8	9,5
Pmm-tan	130	108	100	129	92	65	51	89	75	111	152	135

9.irudia: klimograma 2 (taula)



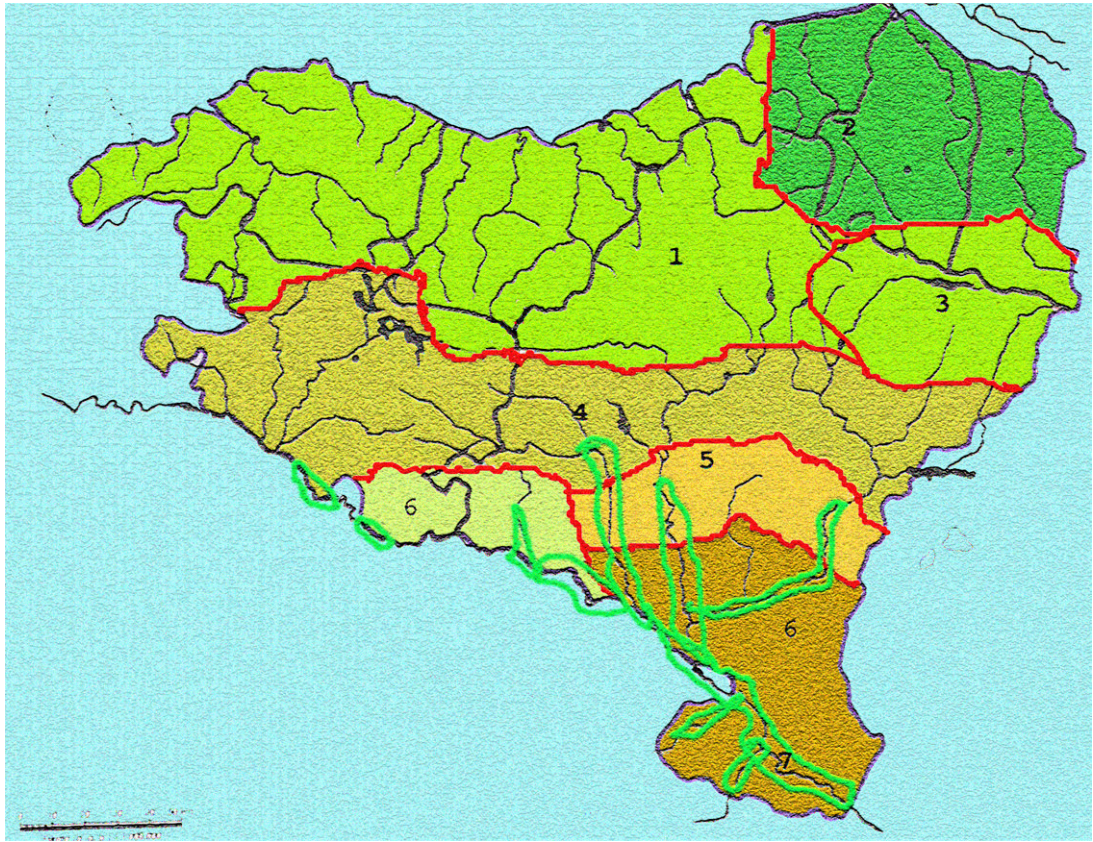
10. irudia: klimograma 3 (grafikoa)

Hilabetea	U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A
T °C-tan	10,7	12,6	14,2	16	19,5	23,4	26	26,3	23,8	18,9	14,4	11,8
Pmm-tan	22,4	18,2	23,7	41,2	34,3	11,3	1,5	6,7	30,7	41,2	27,2	42,2

11. irudia: klimograma 3 (taula)

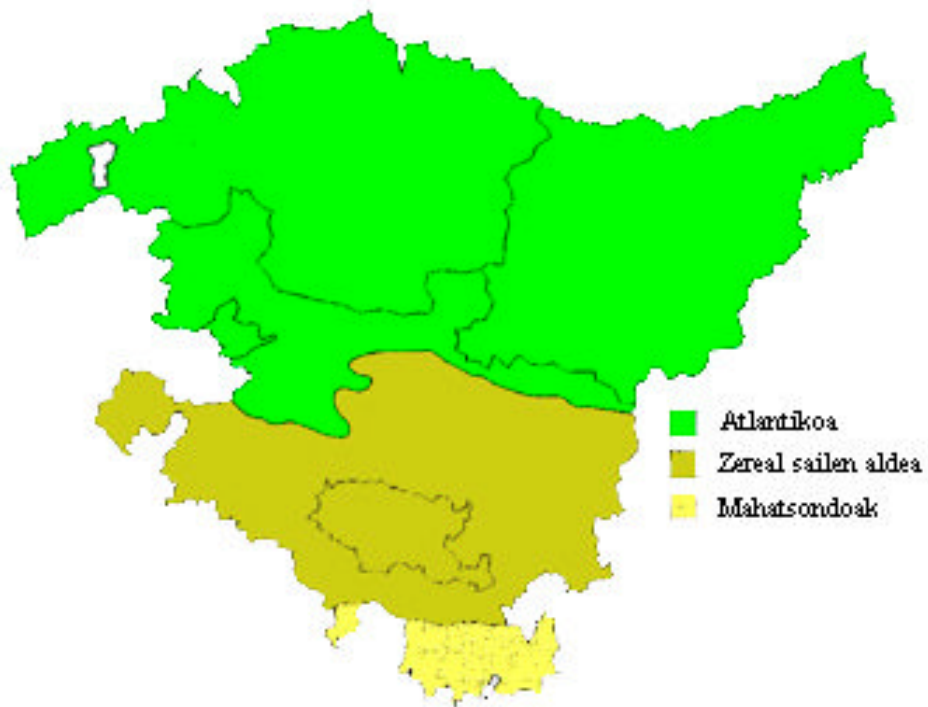


12. irudia: Euskal Herriko hidrografia (mapa)



13. irudia: Euskal Herriko nekazaritza motak (mapa)

EAEko nekazaritzako paisaien mapa

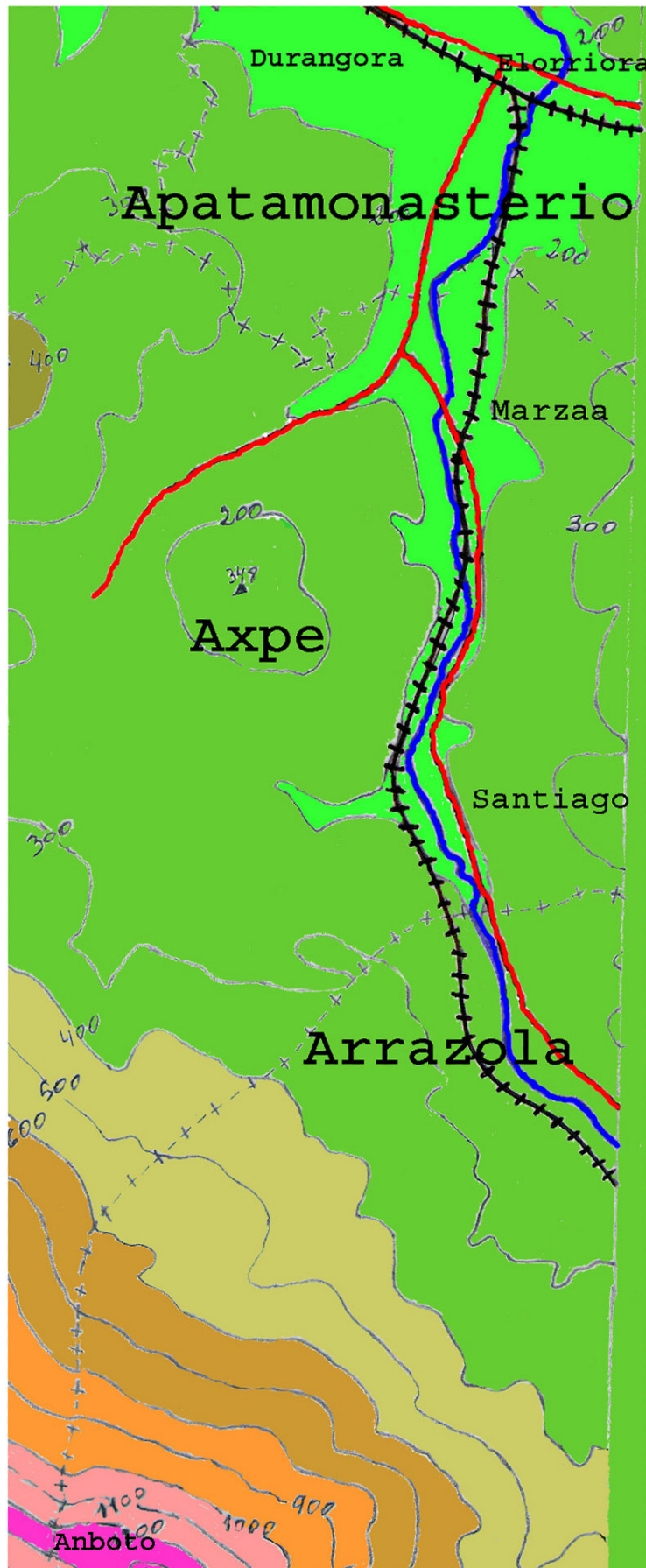


URRESTARAZU eta GALDÓS: *Geografía del País Vasco* liburutik hartua eta moldatua.

14. irudia: EAEko nekazaritzako paisaiak (mapa)

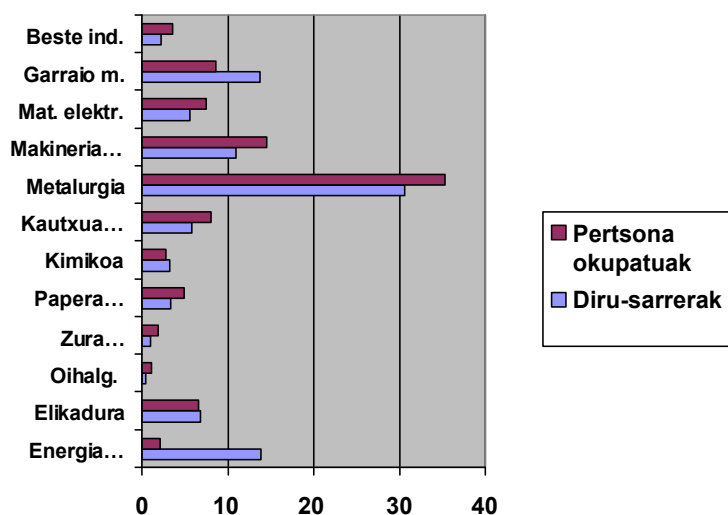


15. irudia: Atxondo haranaren paisaia (argazkia, ikuspegi partziala)



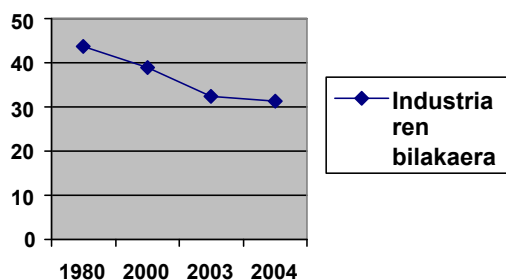
16. irudia

**Industria ekoizpena Euskal Autonomia
Erkidegoan 2007an, %-tan (Iturria: INE;
norberak eginda)**



17. irudia: industria-ekoizpena EAEan, 2007an (grafikoa)

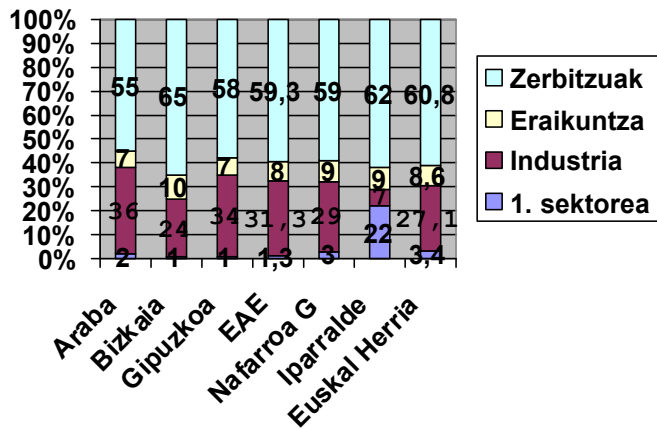
**EAEko industriak BEGri egindako
ekarpenaren bilakaera**



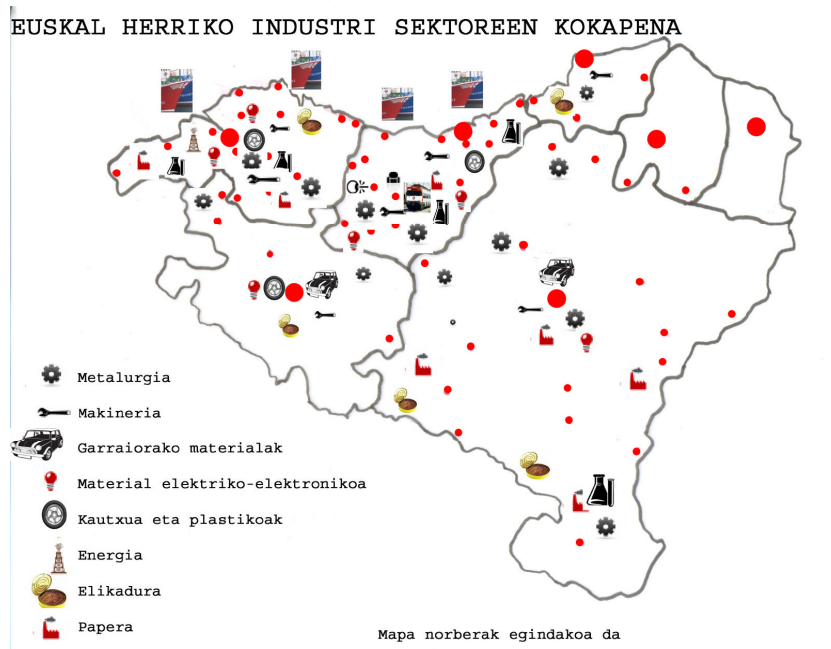
18. irudia: EAEko industriak BEGri egindako ekarpenaren bilakaera (grafikoa)

Euskal Herriko BPGa %-tan, sektoreka, 2004. urtean

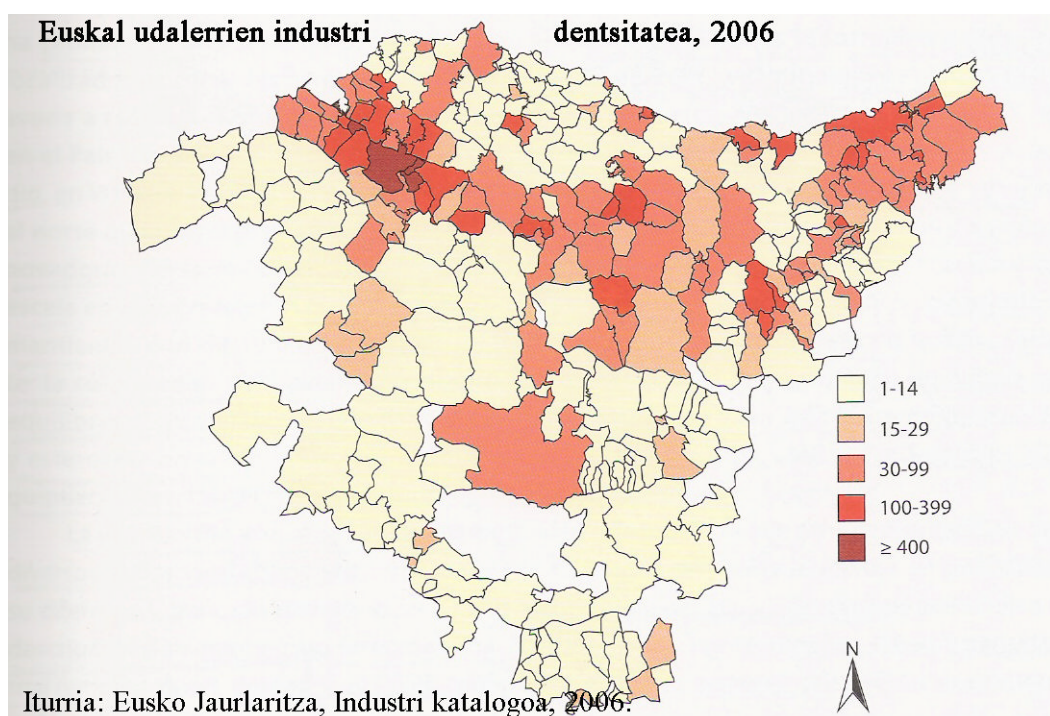
(Iturria: Gaiñdegia; grafikoa norberak egindakoa)



19. irudia: Euskal Herriko BPGa %-tan, sektoreka, 2004. urtean (grafikoa)

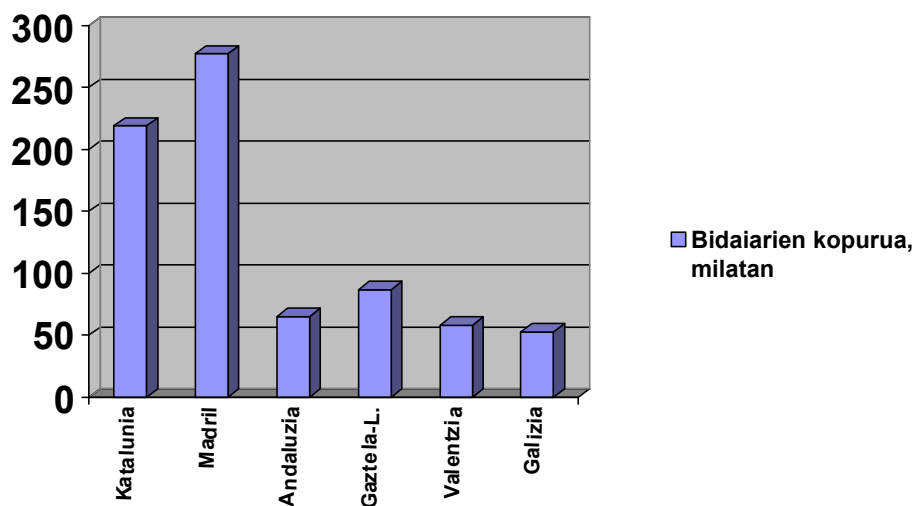


20. irudia: Euskal Herriko industria-sektoreen kokapena (mapa)



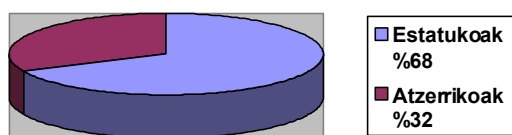
21. irudia: euskal udalerrien industria-dentsitatea, 2006 (mapa)

EAEra, 2008an, etorritako bisitarien kopurua, erkidegoen arabera.



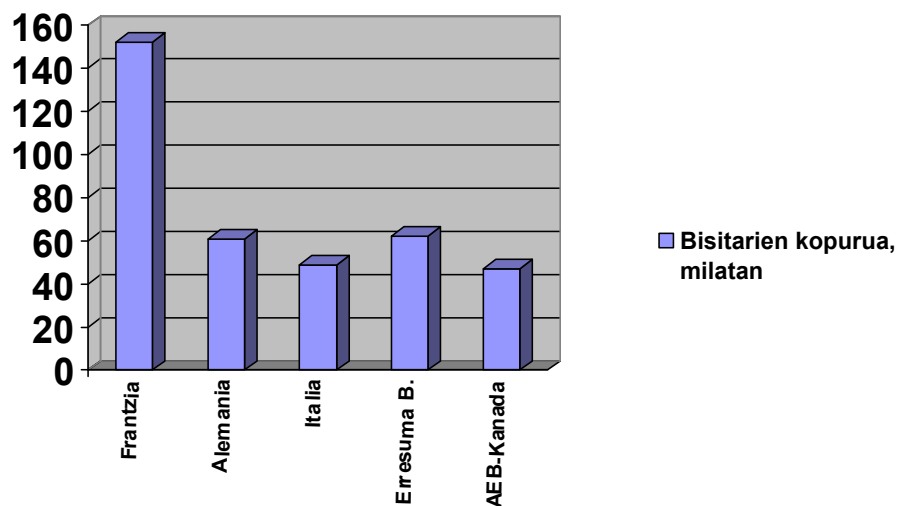
22. irudia: EAera, 2008an, etorritako bisitarien kopurua, erkidegoen arabera (grafikoa)

EA Era, 2008an, etorritako bisitarien proportzioa

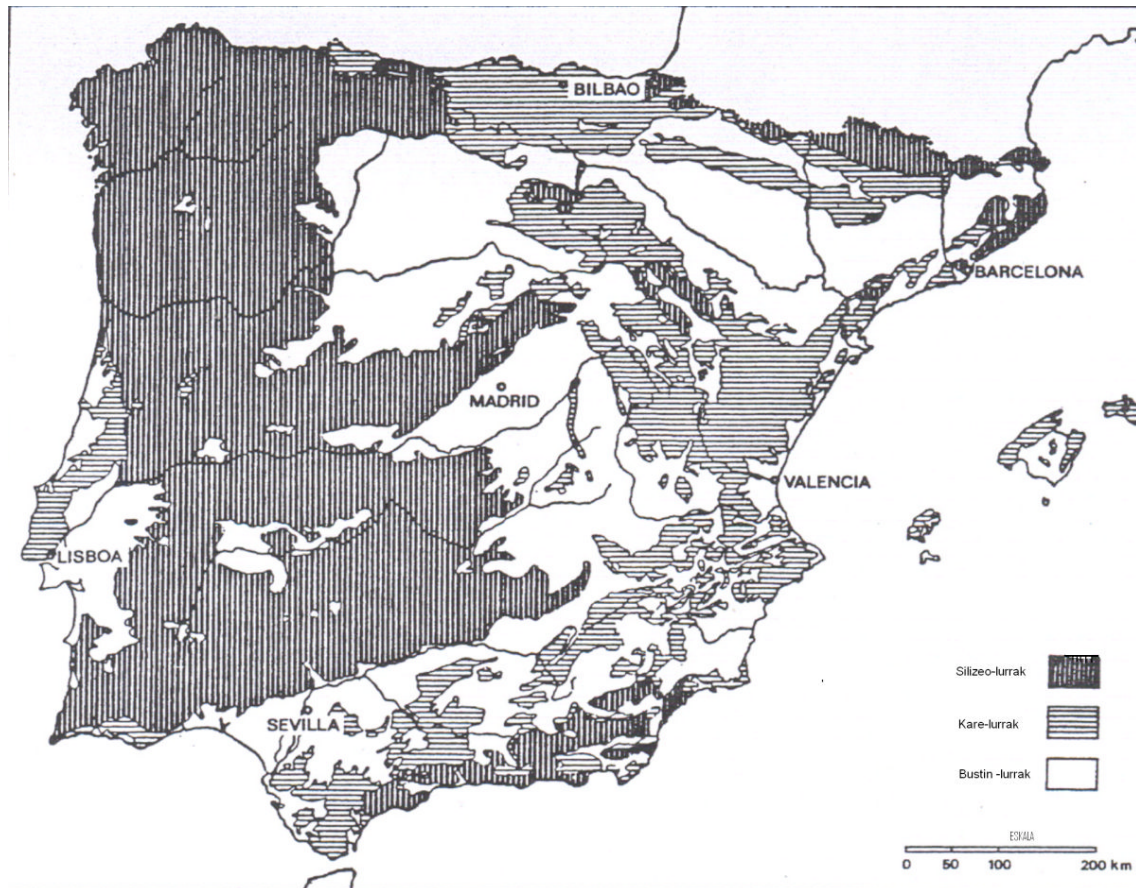


23. irudia

EA Era, 2008an, etorritako bisitarien kopurua, herrialdeen arabera.



24. irudia



25. irudia: Espainiako litologia-mapa

(EHU-tik hartua)

Bibliografia

4

4. BIBLIOGRAFIA OROKORRA:

RUIZ URRESTARAZU, Eugenio; GALDOS URRUTIA, Rosario: *Geografía del País Vasco*, Nerea, Donostia-San Sebastián, 2008.

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et al.: *Geografía, Batxilergoa 2*, Erein, Donostia, 2008.

MUÑOZ DELGADO, M^a Concepción: *Geografía, Batxilergoa 2*, Anaya-Haritz, Madril, 2009.

BARINAGARREMENTERIA, M^a Dolores et al.: *Geografía eta ingurumena hiztegia*, Erein, Donostia, 2006.

Zenbaiten artean: *Ekonomia eta finantzak hiztegia*, UZEI, Donostia, 1998.

Zientzia eta teknologiaren hiztegi entziklopedikoa, Elhuyar Fundazioa, Donostia, 2009.
(GURRUTXAGA, Anton: koordinatzailea)

Diccionario Enciclopédico Larousse, Planeta, 1983.

KLAUDIO HARLUXET FUNDAZIOA: *Geografi Atlasa. Euskal Herriatik unibertsora*, Elkar, Donostia, 2007.

EHUGET (Euskal Herriko Unibertsitateko Geologoen Euskararako Taldea): *Geologia. Hiztegi entziklopedikoa*, Elhuyar, Nafarroa, 1998.

VIERS, George: *Geomorfologia. Elementos de geografía*, 3. argit., Oikos-Tau, Barcelona, 1983.

VIERS, George: *Los Pirineos*,

VIERS, George: *Diccionario Akal de geografía*, Akal,

Nafarroako Atlasa. Geografía eta Historia, Nafarroako Gobernua, Hezkuntza Departamentua, Nafarroa, 2006.

Atlas Historikoa. Euskal Herria munduan, Elkar, 2008.

Euskal Herriko Atlasa. Geografía, Ekonomia, Historia, Artea, 3. argit., Erein, 1994.

Elhuyar Fundazioa: *Harluxet hiztegi entziklopedikoa*.

AGIRRE, Iñigo et al.: *Lur entziklopedia tematikoa; Euskal Herriko Geografía*, Lur, Bilbo, 1997.

AZTIKER: *Euskal Herria datuen talaiatik*, Txalaparta, Donostia, 2006.